INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG **DE**

PELLET-OFEN

GARDENIA
MARGHERITA
DALIA

MODELL AIR

PRIMULA
ORCHIDEA

MODELL AIR - MULTIAIR

Übersetzung der Originalanleitung

red

8901418400

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS II
EINLEITUNG 1
1 - HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN 2
2 - BRENNSTOFF 6
3 - INSTALLATION 7
4 - SCHORNSTEIN 8
5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN 15
6 - AUSPACKEN 21
7 - MONTAGE DER VERKLEIDUNG 23
8 - ANSCHLUSS WARMLUFTKANALISIERUNG 27
9 - ERSTMALIGES ANZÜNDEN 28
10 - PELLET LADEN 30
11 - MENÜ-EINTRÄGE UND BETRIEB 31
12 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND ALARME 41
13 - REINIGUNG UND WARTUNG 44
14 - SCHÄDEN/URSACHEN/LÖSUNGEN 49
15 - SCHALTPLAN 52

EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde,
Unsere Produkte wurden gemäß den geltenden europäischen Bezugsnormen für Bauprodukte entworfen und gebaut (EN13240 Holzöfen, EN14785 Pelletöfen, EN13229 Kamine/Kamineinsätze, EN 12815 Holzherde) und sind aus hochwertigen Materialien unter Einsatz einer umfangreichen Erfahrung auf dem Gebiet der Verarbeitungsverfahren gefertigt. Außerdem erfüllen die Produkte die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannung) und der Richtlinie 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit).
Um die besten Leistungen zu erzielen, empfehlen wir Ihnen, die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen aufmerksam zu lesen.
Dieses Gebrauchs- und Montagehandbuch ist Bestandteil des Produktes: Vergewissern Sie sich, dass es das Gerät immer begleitet, auch bei einem Wechsel des Eigentümers. Sollte es verlorengehen, muss eine Kopie beim technischen Kundendienst in Ihrer Nähe oder direkt über die Website des Herstellers angefragt werden.
Alle örtlichen Vorschriften, einschließlich derjenigen, die sich auf nationale und europäische Normen beziehen, müssen zum Zeitpunkt der Installation beachtet werden.
In Italien ist im Falle von Installationen von Anlagen mit Biomasse unter 35kW der ital. Ministerialerlass D.M. 37/08 gültig, und jeder qualifizierte Installateur, der die Voraussetzungen dazu hat, muss eine Konformitätsbescheinigung für die installierte Anlage erlassen. (Unter Anlage sind Ofen + Schornstein + Lufteinlass zu verstehen).

ÜBERARBEITUNGEN DES HANDBUCHS

Der Inhalt des vorliegenden Handbuchs ist rein technischer Natur und Eigentum von RED.
Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von RED ganz oder auszugsweise in andere Sprachen übersetzt und/oder in anderer Form bzw. durch mechanische oder elektronische Mittel adaptiert und/oder reproduziert werden, weder durch Fotokopie noch durch Aufzeichnungen oder anderes.
Wir behalten uns vor, jederzeit unangekündigt Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jede Rechtsverletzung wird gerichtlich verfolgt.

UMGANG MIT DEM HANDBUCH UND DESSEN VERWENDUNG

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem leicht und schnell zugänglichen Ort sorgfältig auf.
- Sollte dieses Handbuch verloren gehen oder zerstört werden, fordern Sie bei Ihrem Händler oder direkt beim autorisierten technischen Kundendienst eine Kopie davon an. Es kann auch von der Website des Unternehmens heruntergeladen werden.
- Der "**Text in Fettdruck**" verlangt vom Leser besondere Aufmerksamkeit.
- Der "*Kursiv-Text*" wird verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf andere Abschnitte dieses Handbuchs zu lenken, bzw. für zusätzliche Erklärungen.
- Der "Hinweis" erteilt dem Leser weitere Informationen zum Thema.

SYMBOLE IN DIESEM HANDBUCH

	ACHTUNG: Die betreffende Mitteilung aufmerksam lesen und verinnerlichen; die Missachtung **kann zu schweren Schäden am Produkt führen und die Unversehrtheit des Benutzers in Gefahr bringen.**
	INFORMATIONEN: Die Missachtung der angegebenen Informationen wird den Gebrauch und die Funktionstüchtigkeit des Produkts negativ beeinflussen.
	BEDIENSEQUENZEN: Reihenfolge, in der die Tasten zu drücken sind, um Menüs aufzurufen oder Einstellungen vorzunehmen.
	HANDBUCH Vorliegende Anleitung bzw. entsprechende Anweisungen sorgfältig beachten.

1 - HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN

SICHERHEITSHINWEISE

- **Die Installation, der elektrische Anschluss, die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit und die Wartung dürfen ausschließlich von qualifiziertem und autorisiertem Personal durchgeführt werden.**
- **Das Produkt unter Beachtung aller lokalen, nationalen und europäischen Normen installieren, die in der Ortschaft, in der Region oder im Staat gültig sind.**
- Ausschließlich den vom Hersteller empfohlenen Brennstoff verwenden. Das Gerät darf nicht zur Müllverbrennung missbraucht werden.
- Es ist streng verboten, in diesen Geräten Alkohol, Benzin, flüssige Brennstoffe für Laternen, Diesel, Bioethanol, Flüssigkeiten zum Anzünden von Holzkohle oder ähnliche Produkte zu benutzen, um die Flamme zu entzünden oder anzufachen. Diese leicht entflammbaren Flüssigkeiten müssen weit vom Gerät entfernt aufbewahrt werden, wenn es benutzt wird.
- Keine anderen Brennstoffe als Holzpellets in den Vorratsbehälter geben.
- Die in dieser Anleitung angeführten Hinweise müssen immer beachtet werden, damit das Produkt und die daran angeschlossenen elektronischen Geräte korrekt funktionieren und Unfälle vermieden werden können.
- Der Gebrauch des Geräts ist nicht für Personen bestimmt (Kinder inbegriffen), deren physische, geistige oder sensorische Fähigkeiten beschränkt sind, oder die keine Erfahrung oder Kenntnisse haben, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder mit Anweisungen zum Gebrauch des Geräts versehen. Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Bevor mit der Einstellung begonnen wird, muss der Benutzer oder jeder sonstige Bediener des Ofens zunächst den gesamten Inhalt der vorliegenden Installations- und Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Fehler oder mangelhafte Einstellungen können zu Gefahrensituationen bzw. Funktionsstörungen führen.
- Nicht auf das Gerät steigen oder Gegenstände darauf ablegen.
- Keine Wäsche zum Trocknen auf das Gerät legen. Wäscheständer oder Ähnliches müssen in ausreichendem Abstand vom Gerät stehen. **Brandgefahr!**
- *Der Benutzer trägt die alleinige Verantwortung bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts und enthebt somit den Hersteller von jeder zivil- und strafrechtlichen Verantwortung.*
- Jede Art unerlaubter Maßnahme oder der ungenehmigten Verwendung nicht originaler Ersatzteile des Geräts kann die Gesundheit des Benutzers gefährden und enthebt den Hersteller von jeder zivil- und strafrechtlichen Verantwortung.
- Viele Oberflächen des Geräts sind sehr heiß (Tür, Griff, Glasscheibe, Rauchabzugsrohre usw.). **Somit ist ein Kontakt mit diesen Teilen ohne entsprechende Schutzkleidung oder geeignete Mittel zu vermeiden, wie z.B. mit Wärmeschutzhandschuhen** oder isolierten Bedienwerkzeugen des Typs ("Kalte Hand").
- **Es ist verboten, das Gerät mit offener Tür oder zerbrochener Scheibe zu betreiben.**
- **Wenn das Gerät nicht gebraucht wird, müssen alle Türen/Klappen/Deckel geschlossen sein.**
- Das Gerät muss an eine elektrische Anlage mit wirksamem Erdleiter angeschlossen werden.
- Bei Defekten oder Betriebsstörungen das Gerät abschalten.
- Die Ansammlung unverbrannter Pellets in der Brennschale nach jeder "Fehlzündung" muss vor einer erneuten Zündung entfernt werden. Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass der Brenner sauber und korrekt positioniert ist.
- Gerät nicht mit Wasser reinigen. Das Wasser könnte in das Gerät eindringen und die elektrischen Isolierungen beschädigen und somit zu Stromschlägen führen.
- Halten Sie sich nicht über sehr lange Zeit vor dem Gerät auf, wenn es in Betrieb ist. Überheizen Sie den Raum nicht, in dem Sie sich aufhalten, und in dem das Gerät installiert ist. Dies kann zu Gesundheitsproblemen führen.
- Das Gerät ist in ausreichend brandgeschützten Räumen zu installieren, die mit allen erforderlichen Versorgungseinrichtungen (Luft und elektrischer Strom) sowie Rauchabzügen ausgerüstet sind.
- Bei Brand des Schornsteins Gerät ausschalten, vom Stromnetz trennen und niemals die Tür öffnen. Danach die zuständigen Behörden rufen.
- Das Gerät und die Verkleidung dürfen nur in trockenen, wettergeschützten Räumen gelagert werden.
- Die Standfüße des Geräts sollten nicht entfernt werden, um ausreichende Isolierung zu gewährleisten, vor allem bei Untergründen aus brennbaren Stoffen.
- Bei Defekt der Zündeinrichtung nicht versuchen, die Zündung mithilfe entflammbarer Stoffe herbeizuführen.
- Die außerordentliche Wartung darf nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
- Tragfähigkeit des Untergrundes beurteilen, auf dem das Gewicht des Geräts ruhen wird, und für eine ausreichende Isolierung sorgen, falls er aus brennbaren Stoffen besteht (z. B. Holz, Teppichboden, Kunststoff).

1 - HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN

INFORMATIONEN:

Wenden Sie sich bei allen Problemen an den Händler oder an vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal.

- Es dürfen ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Brennstoffe eingesetzt werden.
- Beim ersten Einschalten ist es normal, dass das Gerät Rauch erzeugt, der durch das Erhitzen des Lacks entsteht. Daher muss der Aufstellungsraum gut gelüftet werden.
- Rauchabzugsleitungen (Anschluss an den Schornstein) regelmäßig kontrollieren und reinigen.
- Das Gerät ist kein Kochgerät.
- Deckel des Brennstoffbehälters stets geschlossen halten.
- Die vorliegende Gebrauchs- und Montagehandbuch ist sorgfältig aufzubewahren, da es das Gerät über dessen gesamte Lebensdauer begleiten muss. Sollte es verkauft oder an einen anderen Benutzer weitergegeben werden, ist darauf zu achten, dass die Anleitung dem Gerät beiliegt.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das Gerät arbeitet ausschließlich mit Holzpellets und darf nur in Innenräumen installiert werden.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Hersteller garantiert für das Gerät, **mit Ausnahme der Teile, die dem normalen Verschleiß unterliegen** (siehe unten), für eine Dauer von **2 (zwei) Jahren** ab Kaufdatum, das belegt wird durch:

- einen Beleg (Rechnung und/oder Quittung) mit Angabe des Namens des Verkäufers und des Datums, an dem der Verkauf erfolgte;
- die Weiterleitung des Garantiezertifikats, das innerhalb von 8 Tagen ab Kauf ausgestellt wurde.

Um die Garantiegültigkeit und -wirksamkeit zu erreichen, darf zudem die fachgerechte Installation und Inbetriebnahme des Gerätes ausschließlich von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das in den vorgesehenen Fällen dem Benutzer eine Konformitätserklärung für die Anlage und die korrekte Funktionsweise des Produkts ausstellen muss.
Es empfiehlt sich, die funktionelle Abnahme des Produktes vor der Fertigstellung des entsprechenden Finishs (Verkleidungen, Anstreichen der Wände usw.) durchzuführen.
Nicht den geltenden Normen entsprechende Installationen sowie der unsachgemäße Gebrauch und die mangelnde Wartung (nicht entsprechend den Vorgaben des Herstellers) führen zum Verfall der Garantie des Produkts.
Die Garantie ist gültig unter der Voraussetzung, dass die Angaben und die Hinweise im dem Gerät beiliegenden Gebrauchs- und Wartungshandbuch befolgt werden, um den korrekten Einsatz zu ermöglichen.
Der Austausch der gesamten Einheit oder die Reparatur eines Bauteils, führt nicht automatisch zur Verlängerung der Garantiefrist. Sie bleibt unverändert.
Unter Garantie wird der Austausch oder die kostenlose Reparatur **der durch Herstellungsdefekte als fehlerhaft anerkannten Originalteile verstanden.**
Um die Garantie im Falle des Auftretens eines Defekts in Anspruch zu nehmen, muss der Käufer das Garantiezertifikat aufbewahren und es zusammen mit dem zum Kaufzeitpunkt ausgestellten Dokument dem technischen Kundendienst vorweisen.

1 - HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN

AUSSCHLÜSSE

Von der vorliegenden Garantie ausgeschlossen sind Funktionsstörungen und/oder Schäden am Gerät, die auf die folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Schäden durch Transport und/oder Handling.
- Außerdem alle Bauteile, die sich aufgrund von Fahrlässigkeit oder Unachtsamkeit während des Gebrauchs, fehlerhafter Wartung und einer nicht den Angaben des Herstellers entsprechend ausgeführten Installation als defekt erweisen (beziehen Sie sich immer auf das mit dem Gerät mitgelieferte Installations- und Gebrauchshandbuch).
- Eine falsche Dimensionierung für den vorgesehenen Einsatz oder Fehler bei der Installation bzw. eine Nichtanwendung der Maßnahmen, die für eine fachgerechte Ausführung unerlässlich sind.
- Eine unangemessene Überhitzung des Gerätes bzw. die Verwendung von Brennstoffen, die nicht den Angaben bezüglich Typ und Menge in den zur Verfügung gestellten Anweisungen entsprechen.
- Weitere Schäden, die auf fehlerhafte Eingriffe des Benutzers selbst während des Versuchs, den ursprünglichen Fehler zu beheben, zurückzuführen sind.
- Vergrößerung des Schadensausmaßes aufgrund des weiteren Gebrauchs des Gerätes durch den Benutzer nach Feststellung des Defekts.
- Im Falle von Korrosion, Verkrustungen oder Beschädigungen am Heizkessel aufgrund von Streuströmen, Kondensation, aggressivem oder säurehaltigem Wasser, nicht korrekt ausgeführten Entkalkungsvorgängen, Wassermangel, Schlammablagerungen oder Kalkstein.
- Unzureichende Funktionsfähigkeit der Kamine, Rauchfänge oder von Teilen der Anlage, zu dem das Gerät gehört.
- Schäden durch Eingriffe am Gerät, Witterungseinflüsse, Naturkatastrophen, Vandalismus, Blitzschlag, Feuer, Schäden in der Elektro- und /oder Hydraulikanlage.
- Wird die Reinigung des Ofens nicht jedes Jahr von einem autorisierten Techniker oder von qualifiziertem Personal vorgenommen, dann führt dies zum Verlust der Garantie.

Außerdem sind von der vorliegenden Garantie ausgeschlossen:

- die Bauteile, die dem normalen Verschleiß ausgesetzt sind, wie Dichtungen, Glas, Verkleidungen und Gusseisengitter, lackierte, verchromte oder vergoldete Bauteile, die Griffe und die elektrischen Kabel, die Lampen, Kontrollleuchten, Drehknöpfe und alle vom Feuerraum abmontierbaren Bauteile.
- Farbliche Veränderungen der lackierten Teile und der Teile aus Keramik/Serpentin sowie die Haarrisse in der Keramik sind natürliche Eigenschaften des Materials und typisch für den Gebrauch des Produkts.
- Mauerwerk
- Nicht vom Hersteller gelieferte Komponenten der Anlage (falls vorhanden).

Eventuelle technische Eingriffe am Gerät, um die oben genannten Defekte und Schäden zu beheben, müssen daher mit dem Kundendienstzentrum abgesprochen werden. Dieses behält sich das Recht vor, den jeweiligen Auftrag anzunehmen oder abzulehnen. Die Eingriffe erfolgen keinesfalls unter Garantie, sondern gelten als Kundendienstleistungen, deren Bedingungen gegebenenfalls genau zu vereinbaren sind. Bezüglich der Kosten gelten die für die jeweiligen Arbeiten festgesetzten Gebühren.
Zulasten des Benutzers gehen außerdem die für die Behebung von fehlerhaften, technischen Eingriffen und Manipulationen anfallenden Kosten und jene, die für die Behebung von Schäden am Gerät anfallen, die nicht mit Herstellungsfehlern im Zusammenhang stehen.
Vorbehaltlich der durch Gesetze und Verordnungen auferlegten Beschränkungen wird auch jede Gewähr für die Begrenzung der Luftverschmutzung und Lärmbelastung ausgeschlossen.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für etwaige Schäden ab, die Personen, Tiere oder Gegenstände direkt oder indirekt erfahren könnten und auf die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung angeführten Anweisungen und vor allem der Hinweise in Sachen Installation, Gebrauch und Wartung des Geräts zurückzuführen sind.

1 - HINWEISE UND GARANTIEBEDINGUNGEN

ERSATZTEILE

Im Falle von Funktionsstörungen des Produktes wenden Sie sich an den Händler, der den technischen Kundendienst verständigen wird.

Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile eingesetzt werden. Der Händler bzw. der Kundendienst liefert Ihnen alle erforderlichen Hinweise zu den Ersatzteilen.
Es wird empfohlen, die Bauteile nicht erst dann auszutauschen, wenn sie völlig abgenutzt sind, sondern regelmäßige Inspektionen durchzuführen.

Der Hersteller lehnt jegliche Haftung ab, falls das Produkt oder dessen Zubehör unsachgemäß benutzt oder ohne Genehmigung verändert werden.
Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

HINWEISE FÜR DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS.

Die Zerlegung und Entsorgung des Produkts obliegt ausschließlich dem Inhaber, der die im eigenen Land geltenden Gesetze zur Sicherheit und zum Umweltschutz einzuhalten hat.
Am Ende seiner Nutzzeit darf das Gerät nicht zusammen mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden.
Es kann zu den eigens von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden.
Die getrennte Entsorgung des Gerätes vermeidet mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die durch eine nicht vorschriftsmäßige Entsorgung bedingt sind. Zudem ermöglicht sie die Wiederverwertung der Materialien, aus denen sich das Gerät zusammensetzt, was wiederum eine bedeutende Einsparung an Energie und Ressourcen mit sich bringt.

2 - BRENNSTOFF

Die in diesem Kapitel enthaltenen Angaben beziehen sich ausdrücklich auf die italienische Installationsnorm UNI 10683. Es sind in jedem Fall die im Installationsland des Produktes geltenden Bestimmungen zu beachten.

PELLETS

Pellets werden aus Sägespänen bei der Verarbeitung von natürlichem, trockenem Holz (ohne Lacke) hergestellt, die durch eine Matrize gepresst werden. Der Zusammenhalt des Materials wird durch das im Holz enthaltene Lignin gewährleistet und erlaubt die Herstellung von Pellets ohne Klebstoffe oder Bindemittel.
Im Handel werden verschiedene Pellet-Arten mit je nach verwendeter Holzmischung unterschiedlichen Eigenschaften angeboten. Der am häufigsten auf dem Markt vertretene Durchmesser ist 6 mm (es gibt auch den Durchmesser 8 mm) mit einer Länge von durchschnittlich 5 bis 30 mm. Hochwertige Pellets haben eine Dichte von 600 bis über 750 kg/m3 und einen Wassergehalt von 5 bis 8 Gewichts-%.
Pellets sind nicht nur ein ökologischer Brennstoff, insofern als dabei Holzabfälle maximal genutzt und eine sauberere Verbrennung als mit fossilen Brennstoffen erzielt wird, sondern haben auch technische Vorteile.
Gutes Brennholz hat einen Brennwert von 4,4 kWh/kg (15% Feuchtigkeit, nach etwa 18 Monaten Ablagerung), Pellets dagegen 4,9 kWh/kg. Um eine einwandfreie Verbrennung zu gewährleisten, müssen die Pellets trocken und vor Schmutz geschützt aufbewahrt werden. Pellets werden üblicherweise in Säcken zu 15 kg geliefert, daher ist die Lagerung sehr praktisch.
Hochwertige Pellets gewährleisten eine ordnungsgemäße Verbrennung und senken die Schadstoffemissionen.

Je schlechter der Brennstoff, desto öfter müssen Brennschale und Brennkammer gereinigt werden.

Die wichtigsten Qualitätszertifikate für die Pellets auf dem europäischen Markt ermöglichen es, sicherzustellen, dass der Brennstoff der Klasse A1/A2 gemäß DIN EN 14961-2 angehört. Beispiele für diese Zertifizierungen sind **ENPlus**, **DINplus**, **Ö-Norm M7135,** und sie garantieren, dass vor allem die folgenden Eigenschaften erfüllt werden:

- Brennwert: 4,6 ÷ 5,3 kWh/kg.
- Wassergehalt: ≤ 10 % des Gewichts.
- Ascheanteil: max. 1,5 % des Gewichts.
- Durchmesser: 6±1/8±1 mm.
- Länge: ≤ 40 mm.
- Inhalt: 100% unbehandeltes Holz ohne Zusatz von Bindemitteln (Rindenanteil max. 5%).
- Verpackung: In Säcken aus umweltverträglichen oder biologisch abbaubaren Materialien.

Das Unternehmen empfiehlt dringend, für seine Produkte möglichst nur zertifizierte Brennstoffe einzusetzen (ENPlus, DINplus, Ö-Norm M7135).
Der Einsatz minderwertiger oder nicht den obigen Angaben entsprechender Pellets beeinträchtigt den Betrieb Ihres Produkts und kann dementsprechend zum Verfall der Garantie und der Produkthaftung führen.

3 - INSTALLATION

VORBEMERKUNG

Die Montageposition muss gemäß der Umgebung, dem Rauchabzug und dem Schornstein ausgewählt werden. Überprüfen Sie bei den lokalen Behörden, ob strengere Vorschriften bezüglich der Verbrennungsluftregelung und der Rauchgasabzugsanlage einschließlich Schornstein vorliegen. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung im Falle einer Installation, die nicht konform mit der geltenden Gesetzgebung ist, im Falle eines nicht korrekten Luftaustauschs im Raum, wenn der elektrische Anschluss nicht gemäß der geltenden Normen ausgeführt wurde und im Falle eines nicht korrekten Gebrauchs des Gerätes. Die Installation muss von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden, der dem Käufer eine Konformitätserklärung der Anlage aushändigen muss und die gesamte Verantwortung der endgültigen Installation und folglich des korrekten Betriebs des Gerätes übernimmt.
Im Einzelnen muss sichergestellt werden, dass:

- die Verbrennungsluftöffnung und der Rauchgasabzug der Typologie des installierten Gerätes entspricht;
- weitere Öfen oder installierte Vorrichtungen den Raum, wo das Gerät installiert ist, nicht unter Druck setzen (für dichte oder geschlossene Geräte sind max. 15 Pa Unterdruck im Raum zulässig):
- es bei eingeschaltetem Gerät nichts zu einem Rückfluss der Rauchgase in die Umgebung kommt;
- der Rauchgasabzug absolut sicher gefertigt wurde (Abmessung, Dichtheit Rauchgase, Abstände von entflammbaren Materialien usw.).

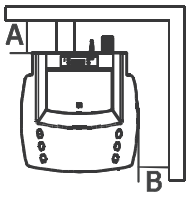
Wir empfehlen vor allem, auf dem Schild am Schornstein die Daten für die Sicherheitsabstände zu überprüfen, die beim Vorhandensein von entflammbaren Materialien eingehalten werden müssen, sowie die Typologie des zu verwendenden Isoliermaterials. Diese Vorschriften müssen immer strikt eingehalten werden, um schwere Gesundheitsschäden der Personen zu vermeiden und den einwandfreien Zustand des Gebäudes zu bewahren. Die Installation des Gerätes muss einen leichten Zugang für die Reinigung des Gerätes, der Rauchgasabzugsleitungen und des Schornsteins ermöglichen. **Die Installation des Gerätes in Räumen mit Brandgefahr ist verboten. Die Installation in Einzimmerwohnungen, Schlafzimmern und Badezimmern ist nur zulässig im Falle von dichten oder geschlossenen Geräten, die über eine entsprechende Kanalisierung der Verbrennungsluft direkt nach außen verfügen. Immer einen entsprechenden Sicherheitsabstand einhalten, um zu verhindern, dass das Produkt in Kontakt mit Wasser kommt.**
Sollten mehrere Geräte installiert sein, muss die Luftöffnung nach außen entsprechend dimensioniert werden.

MINDESTABSTÄNDE

Wir empfehlen, das Gerät nicht an Mauern und/oder in der Nähe von Möbeln zu installieren und einen Mindestluftumlauf zu garantieren, um eine wirksame Lüftung des Gerätes und eine gute Verteilung der Wärme in der Umgebung zu gewährleisten. Die Sicherheitsabstände von entflammbaren oder wärmeempfindlichen Gegenständen (Sofas, Möbel, Holzverkleidungen usw.) einhalten, siehe Spezifikationen. Der vordere Abstand zu brennbaren Materialien muss mindestens 80 cm sein.
Sollten sich im Raum besonders empfindliche Gegenstände wie z. B. Möbel und Vorhänge befinden, ist der Abstand vom Ofen deutlich zu vergrößern.

Bei Holzfußböden ist ein entsprechender Funkenschutz vorzusehen, in jedem Fall sind die geltenden nationalen Richtlinien einzuhalten.

	Nicht brennbare Wände	Brennbare Wände
PRIMULA/ORCHIDEA GARDENIA/MARGHERITA AIR	A = 5 cm B = 5 cm	A = 5 cm B = 10 cm
PRIMULA/ORCHIDEA MULTIAIR	A = 5 cm B = 5 cm	A = 5 cm B = 5 cm
DALIA AIR	A = 5 cm B = 5 cm	A = 5 cm B = 5 cm



Wenn der Fußboden aus brennbarem Material ist, empfehlen wir, einen Schutz aus nicht brennbarem Material zu verwenden (Stahl, Glas, ...), der auch den frontalen Teil vor einem eventuellen Herabfallen von Brennstoff während der Reinigungsoperationen schützt.
Das Gerät muss auf einem Fußboden mit geeigneter Belastbarkeit installiert werden.

4 - SCHORNSTEIN

VORBEMERKUNG

Das Kapitel Schornstein wurde gemäß den geltenden europäischen Normen verfasst (EN13384 - EN1443 - EN1856 - EN1457).
Es liefert einige Angaben für die gute und korrekte Realisierung des Schornsteines, darf aber keinesfalls als Ersatz der geltenden Normen, in deren Besitz der qualifizierte Hersteller sein muss, angesehen werden. Überprüfen Sie bei den lokalen Behörden, ob einschränkende Vorschriften bezüglich der Verbrennungsluftregelung, der Rauchgasablassanlage einschließlich Schornstein vorliegen.
Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für einen schlechten Betrieb des Ofens, wenn dies auf einen schlecht bemessenen Schornstein zurückzuführen ist, der den geltenden Normen nicht gerecht wird.

RAUCHABZUG

Der Rauchabzug oder Schornstein ist von großer Bedeutung für den reibungslosen Betrieb einer Heizvorrichtung für feste Brennstoffe mit natürlicher Umluft, da die modernen Heizgeräte einen hohen Wirkungsgrad mit kälterem Rauch und daher mit einem geringerem Abzug erzielen; es ist daher unbedingt erforderlich, dass der Rauchabzug gemäß der Regeln der Technik realisiert wird und stets in perfektem Zustand erhalten wird. Ein Rauchabzug, der für ein Pellet-/Holzheizgerät vorgesehen ist, muss mindestens Kategorie T400 (oder höher, wenn das Gerät dies erfordert) und resistent gegen Rußbrand sein. Der Rauchgasabzug muss an einem einzelnen Schornstein mit isolierten Stahlrohren (A) realisiert werden oder an einem bereits bestehendem Schornstein, der für den vorgesehenen Gebrauch geeignet ist (B).
Ein einfacher Schacht aus Zement muss entsprechend verrohrt werden. In beiden Fällen muss ein Inspektionsverschluss (AT) und/oder eine Inspektionsklappe (AP) vorgesehen werden - ABB.1.
Es ist verboten, mehrere Holz-/Pelletgeräte oder Geräte anderer Typologien (Abzugshauben usw.) am selben Rauchabzug anzuschließen.

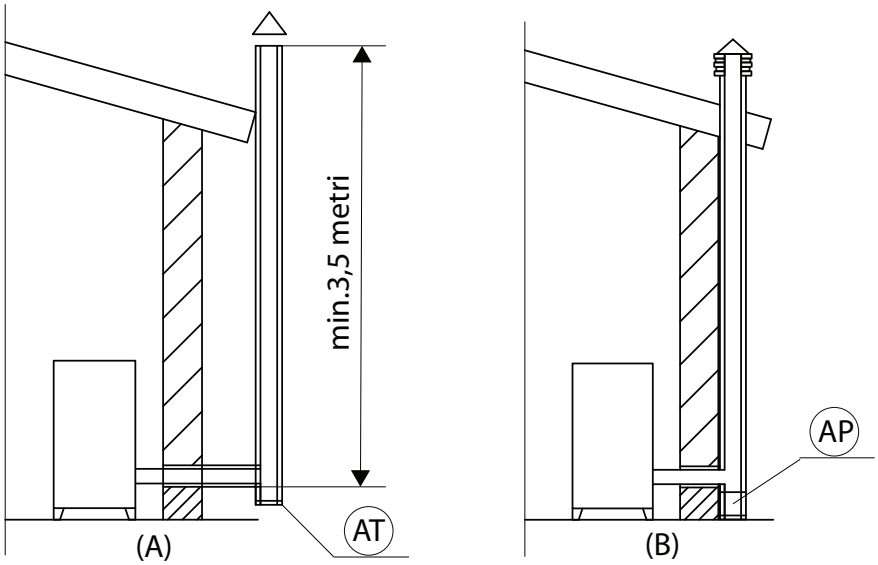


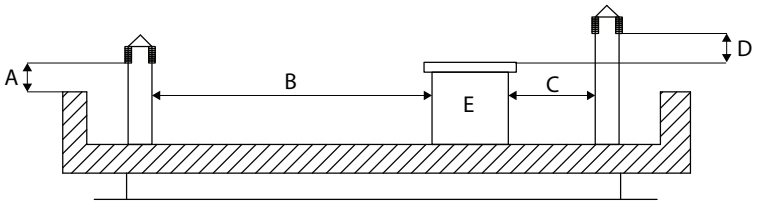
ABBILDUNG 1 - SCHORNSTEIN

4 - SCHORNSTEIN

TECHNISCHE DATEN

Die Funktionstüchtigkeit des Schornsteins muss von einem dazu befähigten Techniker überprüft werden.
Der Schornstein muss dicht gegen Rauchgase sein, einen vertikalen Verlauf ohne Einschnürungen haben, aus undurchlässigen Materialien für Rauch und Kondenswasser hergestellt sein, die thermisch isoliert und dazu geeignet sind, während ihrer gesamten Lebensdauer den normalen mechanischen Beanspruchungen standzuhalten (wir empfehlen Schornsteine in A/316 oder feuerfest mit doppelter isolierter Kammer mit rundem Querschnitt). Er muss außen isoliert sein, um Kondensation zu vermeiden und die Wirkung der Kühlung der Rauchgase zu vermindern. Er darf nicht in der Nähe von brennbaren oder leicht entzündlichen Materialien mit einem Luftzwischenraum oder von isolierenden Materialien positioniert werden: Überprüfen Sie den vom Hersteller des Schornsteins gemäß EN1443 angegebenen Abstand. Die Mündung des Schornsteins muss im selben Raum sein, indem das Gerät installiert ist oder zumindest im benachbarten Raum; außerdem muss unter der Mündung eine Sammelkammer für Ruß und Kondenswasser positioniert sein, die über eine luftdichte Metalltür zugänglich ist.

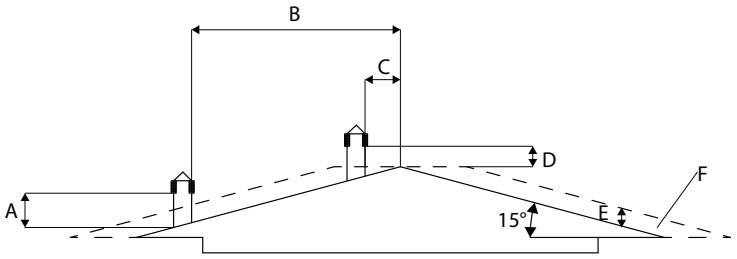
FLACHDACH



A = 0,50 Meter
B = ABSTAND > 2 Meter
C = ABSTAND < 2 Meter
D = 0,50 Meter
E = TECHNISCHES VOLUMEN

ABBILDUNG 2

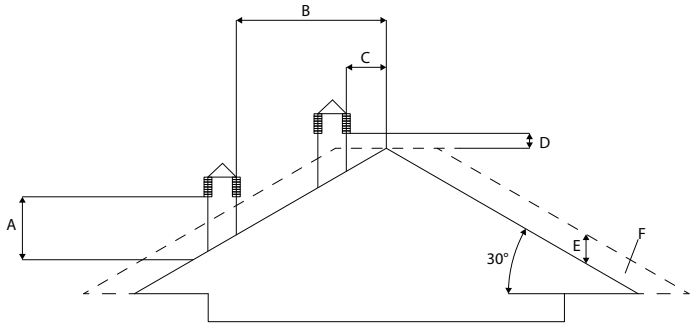
DACH 15°



A = MIN. 1,00 Meter
B = ABSTAND > 1,85 Meter
C = ABSTAND < 1,85 Meter
D = 0,50 Meter ÜBER DEN FIRST
E = 0,50 Meter
F = RÜCKFLUSSZONE

ABBILDUNG 3

DACH 30°



A = MIN. 1,30 Meter
B = ABSTAND > 1,50 Meter
C = ABSTAND < 1,50 Meter
D = 0,50 Meter ÜBER DEN FIRST
E = 0,80 Meter
F = RÜCKFLUSSZONE

ABBILDUNG 4

4 - SCHORNSTEIN

DACH 60°

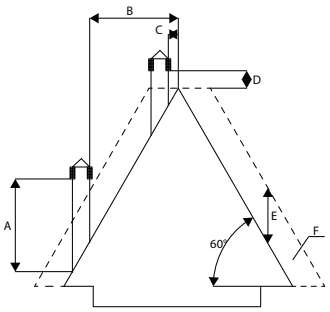


ABBILDUNG 5

A = MIN. 2,60 Meter
B = ABSTAND > 1,20 Meter
C = ABSTAND < 1,20 Meter
D = 0,50 Meter ÜBER DEN FIRST
E = 2,10 Meter
F = RÜCKFLUSSZONE

DACH 45°

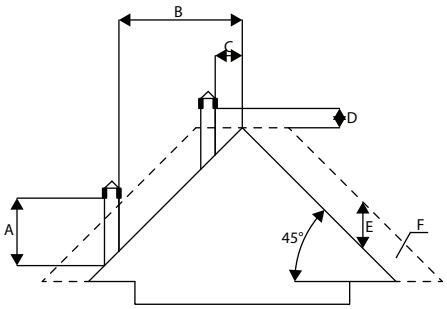


ABBILDUNG 6

A = MIN. 2,00 Meter
B = ABSTAND > 1,30 Meter
C = ABSTAND < 1,30 Meter
D = 0,50 Meter ÜBER DEN FIRST
E = 1,50 Meter
F = RÜCKFLUSSZONE

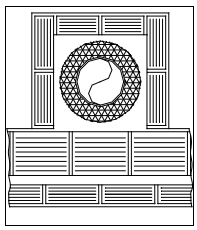
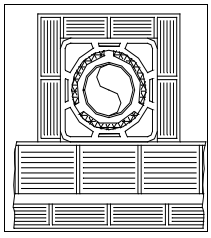
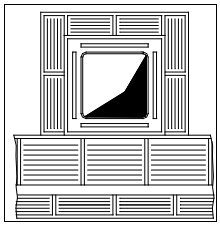
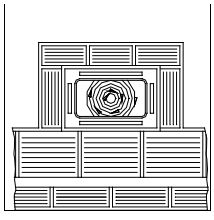
ABMESSUNGEN

Der Unterdruck (Zug) eines Schornsteins hängt auch von seiner Höhe ab. Vergleichen Sie den Unterdruck mit den Werten, die zusammen mit den technischen Merkmalen angegeben werden. Die Mindesthöhe des Kamins beträgt 3,5 m.

Der Innenquerschnitt des Schornsteins kann rund sein (optimale Lösung), quadratisch oder rechteckig (das Verhältnis zwischen den Innenseiten muss ≤1,5 betragen), wobei die Seiten mit einem minimalen Radius von 20 mm verbunden sind. Das Querschnittmaß muss **mindestens Ø100 mm** sein.

Die Schornstein-Querschnitte/-Längen in der Tabelle der technischen Daten sind Richtwerte für eine fachgerechte Installation. Alternative Ausführungen müssen gegebenenfalls gemäß der allgemeinen Berechnungsmethode nach UNI EN13384-1 oder anderer Methoden, die sich als effizient erwiesen haben, dimensioniert werden.

Es folgen einige Beispiele für Schornsteine, die auf dem Markt erhältlich sind:

SEHR GUT	**GUT**	**MITTELMÄSSIG**	**UNGENÜGEND**
Schornstein aus Stahl AISI 316 mit doppelter, isolierter Kammer mit Keramikfaser oder ähnlichem Material, das bis 400 °C beständig ist.	Schornstein aus feuerfestem Material mit doppelter, isolierter Kammer und Außenhülle aus Beton mit leichtem, porigem Ton-Zuschlag.	Herkömmlicher Schornstein aus Ton mit quadratischem Querschnitt und isolierenden, leeren Einsätzen.	Schornsteine mit rechteckigem Innenquerschnitt, in dem das Verhältnis zwischen längerer und kürzerer Seite größer ist als 1,5 (z. B. 20x40 oder 15x30) sind zu vermeiden.
			

4 - SCHORNSTEIN

WARTUNG

Der Schornstein muss immer sauber sein, da Ablagerungen von Ruß oder Verbrennungsölen den Querschnitt vermindern und so den Zug behindern, wodurch die korrekte Funktionsweise des Ofens beeinträchtigt wird; sind diese Ablagerungen in großen Mengen vorhanden, können sie sogar zu Brand führen. Der Schornstein und der Schornsteinkopf müssen von einem qualifizierten Schornsteinfeger mindestens einmal im Jahr gereinigt und kontrolliert werden; nach erfolgter Kontrolle/Wartung lassen Sie sich eine schriftliche Erklärung aushändigen, dass die Anlage sicher ist.
Eine unterlassene Reinigung beeinträchtigt die Sicherheit.

SCHORNSTEINKOPF

Der Schornsteinkopf ist ein wichtiges Element für die gute Funktionsweise des Heizgerätes: wir empfehlen einen Windschutz-Schornstein (A) siehe Abbildung 7. Der Öffnungsbereich für den Auslass der Rauchgase muss mindestens doppelt so groß sein wie der Querschnitt des Rauchabzugs/Rohrsystems und derart geformt sein, dass im Falle von Wind der Rauchgasauslass garantiert ist. Der Eintritt von Regen, Schnee und möglicherweise von Tieren muss ausgeschlossen sein. Die Höhe für den Auslass in die Atmosphäre muss außerhalb der Rückflusszone liegen, welche durch die Beschaffenheit des Daches oder durch eventuelle Hindernisse entsteht, die sich in der Nähe befinden (siehe Abbildung 2-3-4-5-6).

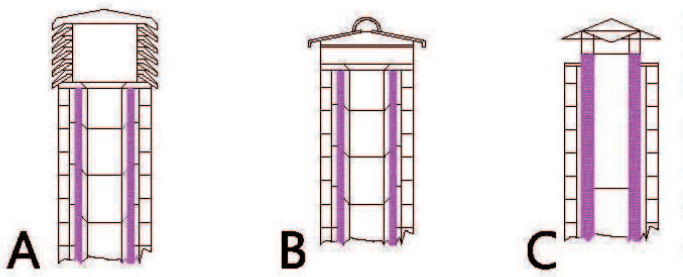
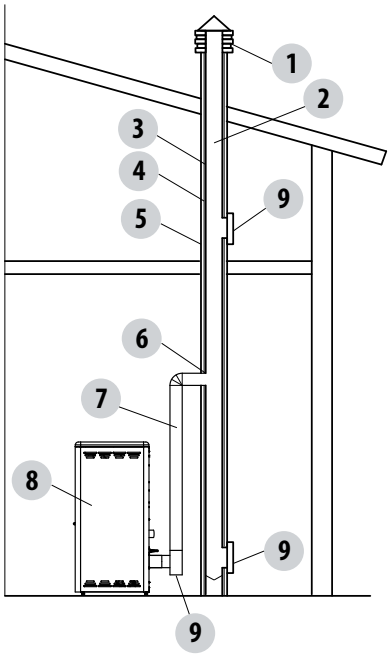


ABBILDUNG 7

BAUTEILE DES KAMINS



LEGENDE:
(1) SCHORNSTEINKOPF
(2) AUSFLUSSWEG
(3) RAUCHGASLEITUNG
(4) WÄRMEISOLIERUNG
(5) AUSSENWAND
(6) ANSCHLUSS KAMIN
(7) RAUCHGASKANAL
(8)WÄRMEERZEUGER
(9) INSPEKTIONSTÜREN

ABBILDUNG 8

4 - SCHORNSTEIN

AUSSENLUFTÖFFNUNG

Es ist Pflicht, eine geeignete Außenluftöffnung vorzusehen, die eine entsprechende Luftzufuhr für den korrekten Betrieb des Gerätes garantiert. Der Luftzustrom zwischen Außenbereich und Installationsraum kann direkt über eine Öffnung an der Außenwand des Raums erfolgen (vorzuziehende Lösung siehe Abbildung 9 a); oder aber indirekt, durch die kontinuierliche Luftentnahme aus den benachbarten Nebenräumen (siehe Abbildung 9 b). Als Nebenräume müssen Schlafzimmer, Badezimmer, Garagen und generell Räume mit Brandgefahr ausgeschlossen werden. In der Installationsphase müssen die Mindestabstände überprüft werden, die erforderlich sind, damit Luft von außen zugeführt werden kann. Dabei muss das Vorhandensein von Türen und Fenstern berücksichtigt werden, die eine korrekte Luftzufuhr zum Gerät verhindern könnten (siehe Schema unten).

Der Lufteinlass muss mindestens eine Netto-Fläche von 80 cm2 haben: diese Oberfläche muss entsprechend vergrößert werden, wenn im Raum weitere aktive Generatoren aufgestellt sind (zum Beispiel: elektrischer Ventilator zur Entlüftung, Dunstabzug, andere Öfen, etc ...), die die Umgebung in Unterdruck versetzen können. Es muss überprüft werden, dass der Druckabfall, wenn alle Geräte eingeschaltet sind, zwischen Innenraum und Außenbereich den Wert von 4 Pa nicht überschreitet. Im Bedarfsfall muss der Querschnitt des Lufteinlasses vergrößert werden; dieser muss fast in Bodenhöhe realisiert werden und immer mit einem externen Schutzgitter versehen sein, um zu verhindern, dass er möglicherweise durch Vögel oder durch Gegenstände verstopft wird.

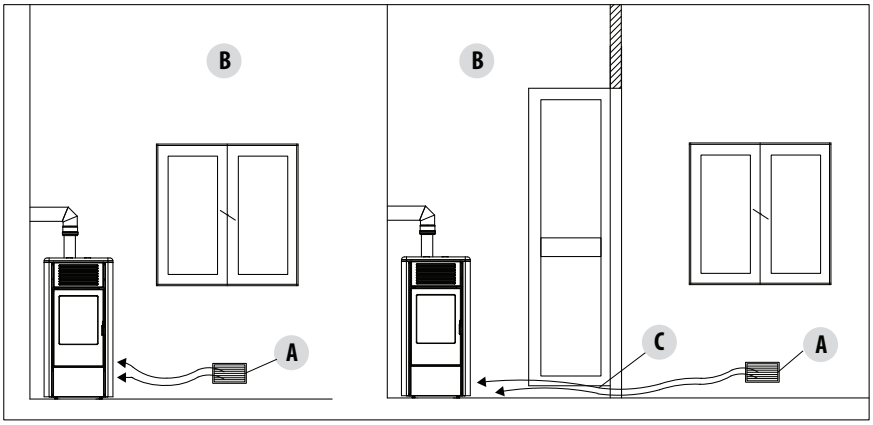
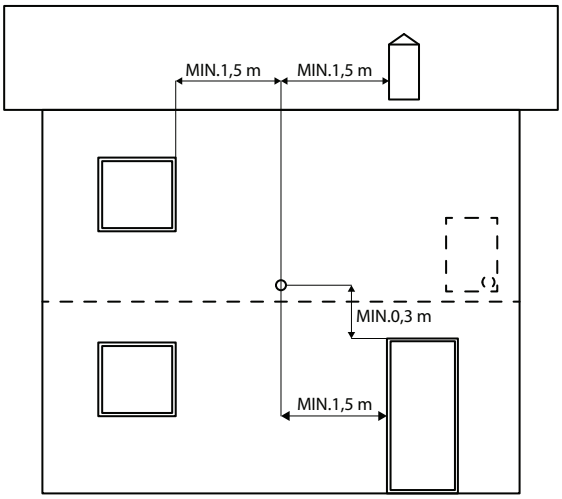


ABBILDUNG 9 A - DIREKT VON AUSSEN

ABBILDUNG 9 B - INDIREKT ÜBER NEBENRAUM

A=LUFTÖFFNUNG
B=ZU LÜFTENDER RAUM
C=ERWEITERUNG DER ÖFFNUNG UNTER DER TÜR



Es besteht die Möglichkeit, die nötige Luftzufuhr für die Verbrennung von außen zu entnehmen, mit einem Rohr von mindestens Ø50 mm und einer maximalen linearen Länge von 3 Metern; jede Kurve des Rohrs entspricht einem Meter. Für den Anschluss des Rohrs siehe Rückseite am Ofen. Im Falle von Einzimmerwohnungen, Schlafzimmern und Badezimmern (falls zugelassen) ist der Luftanschluss nach außen obligatorisch. Vor allem für die luftdichten Geräte ist es erforderlich, dass dieser Anschluss luftdicht ausgeführt wird, damit die gesamten Dichtungseigenschaften des Systems nicht beeinträchtigt werden.

ABBILDUNG 10

4 - SCHORNSTEIN

ABSTAND (Meter)	Der Lufteinlass muss einen Abstand haben von:	
1,5 m	UNTER	Türen, Fenstern, Rauchgasauslass, Zwischenräumen,…
1,5 m	HORIZONTAL	Türen, Fenstern, Rauchgasauslass, Zwischenräumen,…
0,3 m	ÜBER	Türen, Fenstern, Rauchgasauslass, Zwischenräumen,…
1,5 m	ENTFERNT VON	Rauchgasaustritt

ANSCHLUSS AN DEN RAUCHABZUG

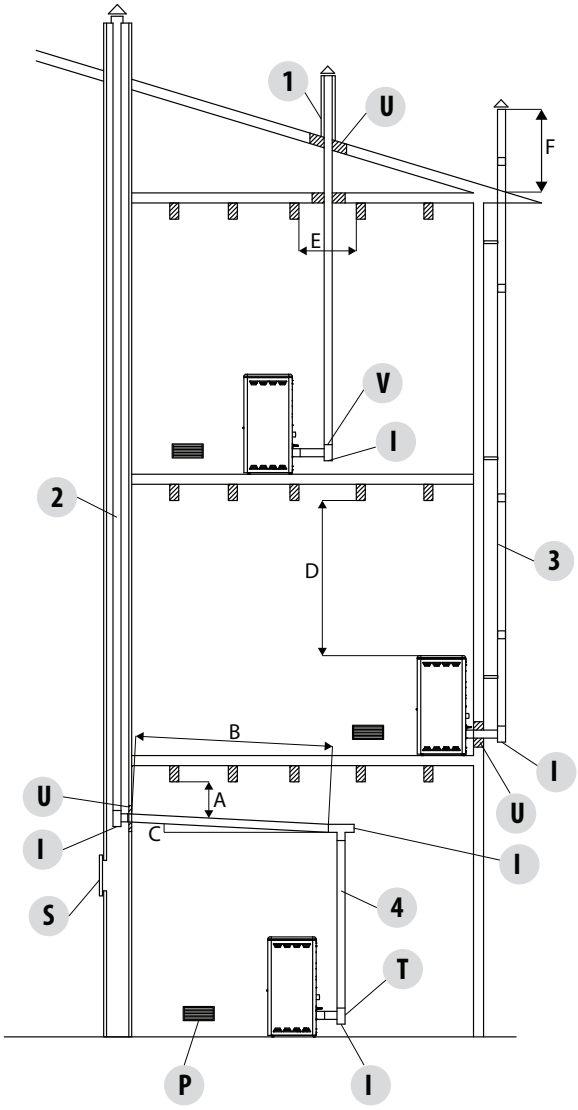
Die Verbindung zwischen Gerät und Rauchabzug muss mit einem Rauchgaskanal gemäß EN 1856-2 ausgeführt werden. Der Verbindungsabschnitt mit horizontalem Verlauf darf nicht länger als maximal 4 m sein, mit einer Mindestneigung von 3 % und mit maximal 3 Kurven von 90° (inspektionierbar - der T-Anschluss am Geräteausgangs ist nicht zu berücksichtigen).
Der Durchmesser des Rauchgaskanals muss gleich oder größer dem Geräteausgang sein (Ø 80 mm).

ANLAGENTYP	RAUCHGASKANAL
Vertikale Mindestlänge	1,5 Meter
Maximale Länge (mit 1 Kurve 90° inspektionierbar)	6,5 Meter
Maximale Länge (mit 3 Kurven 90° inspektionierbar)	4,5 Meter
maximale Anzahl an inspektionierbarer 90°-Kurven	3
Horizontale Stücke (Mindestneigung 3%)	4 Meter

Kanäle mit Durchmesser von 80 mm oder 100 mm mit Silikondichtungen oder analogen Dichtungsvorrichtungen verwenden, die den Betriebstemperaturen des Gerätes standhalten. (min. T200 Klasse P1). **Der Gebrauch von flexiblen Metallrohren aus Faserzement oder Aluminium ist verboten. Für die Ausführung des Richtungswechsels empfehlen wir einen T-Anschluss** mit Inspektionsverschluss, der eine leichte regelmäßige Reinigung der Rohre ermöglicht. Immer sicherstellen, dass nach der Reinigung die Inspektionsverschlüsse mit der entsprechenden integrierten Dichtung erneut hermetisch verschlossen werden.
Es ist verboten, an denselben Rauchkanal mehrere Geräte bzw. den Auslass von darüber befindlichen Hauben anzuschließen. Der direkte Wandauslass der Verbrennungsprodukte sowohl in geschlossene Bereiche als auch nach außen ist verboten.
Der Rauchgaskanal muss mindestens 400 mm von brennbaren oder wärmeempfindlichen Bauteilen entfernt sein.

4 - SCHORNSTEIN

BEISPIELE FÜR EINE KORREKTE INSTALLATION



1. Installation von einem Schornstein Ø120mm mit einer vergrößerten Bohrung für den Durchgang des Rohrs von: mindestens 100 mm um das Rohr, wenn es mit nicht brennbaren Teilen wie Zement, Ziegel usw. zusammentrifft; oder
mindestens 300mm um das Rohr herum (bzw. siehe Daten auf dem Schild), wenn es mit brennbaren Teilen wie Holz usw. verbunden wird.
In beiden Fällen muss zwischen den Schornstein und die Decke eine entsprechende Isolierung eingefügt werden.
Wir empfehlen, die Daten auf dem Schild des Schornsteines zu prüfen und zu befolgen, besonders die Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien.
Die aufgeführten Regeln gelten auch für Bohrungen an Wänden.
2. Alter Schornstein, verrohrt min. Ø100mm mit einer externen Tür versehen, um die Reinigung des Kamins zu ermöglichen.
3. Externer Schornstein, ausschließlich mit isolierten Edelstahlrohren realisiert, das heißt mit doppelter Wand min. Ø100mm: alles gut an der Wand verankert. Mit Windschutz-Schornsteinkopf. Siehe Abb.7 Typ A.
4. Kanalisierungssystem mit T- Anschlüssen, was eine leichte Reinigung ohne die Demontage der Rohre ermöglicht.

ABBILDUNG 11

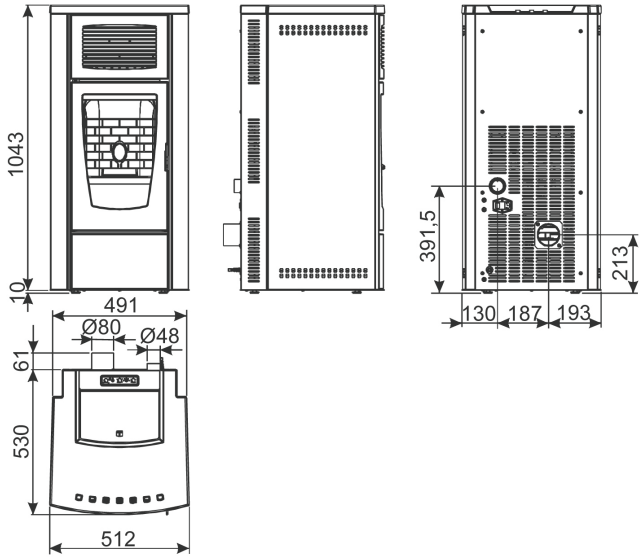
U = ISOLIERUNG
V = EVENTUELLE VERMINDERUNG VON 100 AUF 80 MM
I = INSPEKTIONSVERSCHLUSS
S = INSPEKTIONSTÜRE
P = LUFTÖFFNUNG
T = T-ANSCHLUSS MIT INSPEKTIONSVERSCHLUSS

A = MIN. 40 MM
B = MAX. 4 M
C = MIN. 3°
D = MIN. 400 MM
E = DURCHMESSER BOHRUNG
F = SIEHE ABB.2-3-4-5-6

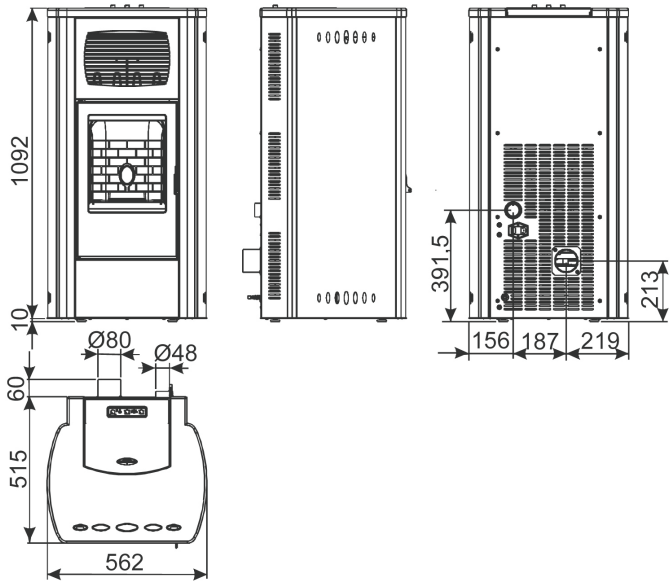
5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

ZEICHNUNGEN UND EIGENSCHAFTEN

ABMESSUNGEN GARDENIA/MARGHERITA VERSION AIR

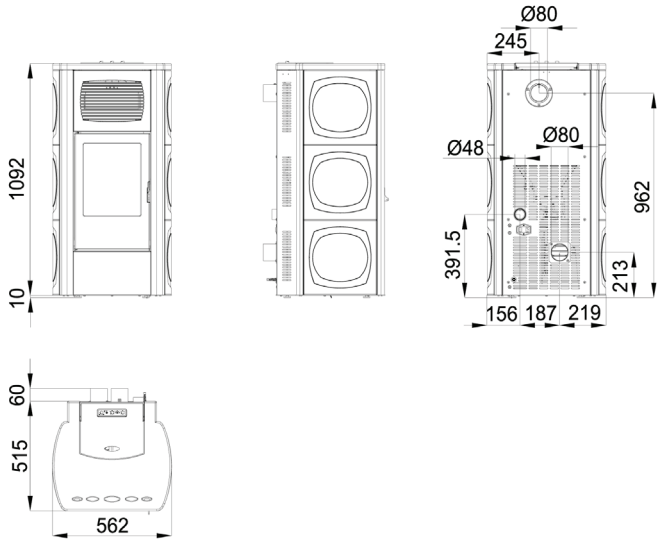


ABMESSUNGEN PRIMULA/ORCHIDEA VERSION AIR

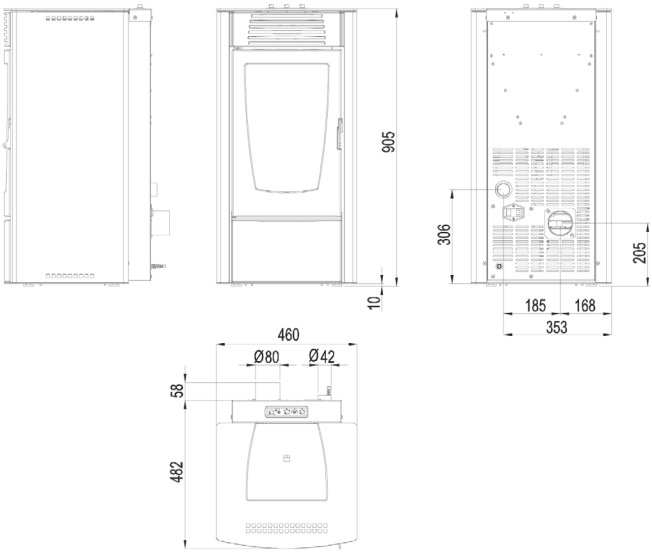


5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN PRIMULA/ORCHIDEA VERSION MULTIAIR



ABMESSUNGEN DALIA VERSION AIR



5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	GARDENIA - MARGHERITA AIR
Nominale Nutzleistung	8 kW (6880 kcal/h)
Minimale Nutzleistung	2,4 kW (2064 kcal/h)
Max. Wirkungsgrad	91,7%
Min. Wirkungsgrad	94,1%
Max. Temperatur der austretenden Rauchgase	170 °C
Min. Temperatur der austretenden Rauchgase	100 °C
Feinstaub / OGC / Nox (13%O_2)	22 mg/Nm3 - 5 mg/Nm3 - 123 mg/Nm3
CO bei 13% O_2 bei Min und bei Max	0,025 – 0,014%
CO_2 bei Min und bei Max	5,7% - 8,7%
Empf. Schornsteinzug bei max. Leistung***	0,10 mbar - 10 Pa***
Zulässiger Mindestabzug bei min. Leistung	0,00 mbar - 0 Pa
Abgasmasse	6,6 g/sec
Fassungsvermögen des Pelletbehälters	37 Liter
Art des Pellet-Brennstoffs	Pellet-Durchmesser 6-8 mm, Stückgröße 5-30 mm
Stündlicher Pellet-Verbrauch	Min ~ 0,6 kg/h* - Max ~ 1,8 kg/h*
Betriebsautonomie	Max. ~ 40 h* - Min. ~ 13 h*
Heizbarer Rauminhalt m^3	172/40 – 196/35 – 229/30 **
Verbrennungslufteinlass	Ø 50 mm
Rauchgasaustritt	Ø 80 mm
Zuluftöffnung	80 cm^2
Stromnennleistung (EN 60335-1)	80 W (Max 420 W)
Versorgungsspannung und Frequenz	230 Volt / 50 Hz
Netto-Gewicht	140 kg
Gewicht mit Verpackung	150 kg
Abstand vom Brennmaterial (Rückseite)	50 mm
Abstand vom Brennmaterial (Seite)	100 mm

* Die Werte können je nach Art der verwendeten Pellets schwanken

** Heizbares Volumen ja nach verlangter Leistung pro m^3 (entspricht 40-35-30 Kcal/h pro m^3)

***Vom Hersteller empfohlenerer Wert (nicht bindend) für einen optimalen Betrieb des Produkts

Getestet gemäß EN 14785, in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung für Baumaterialien (EG 305/2011).

5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	PRIMULA - ORCHIDEA AIR
Nominale Nutzleistung	9,5 kW (8170 kcal/h)
Minimale Nutzleistung	2,4 kW (2064 kcal/h)
Max. Wirkungsgrad	91,7%
Min. Wirkungsgrad	94,1%
Max. Temperatur der austretenden Rauchgase	180 °C
Min. Temperatur der austretenden Rauchgase	100 °C
Feinstaub / OGC / Nox (13%O_2)	22 mg/Nm3 - 6 mg/Nm3 - 121 mg/Nm3
CO bei 13% O_2 bei Min und bei Max	0,025 – 0,014%
CO_2 bei Min und bei Max	5,7% - 8,7%
Empf. Schornsteinzug bei max. Leistung***	0,10 mbar - 10 Pa***
Zulässiger Mindestabzug bei min. Leistung	0,00 mbar - 0 Pa
Abgasmasse	7,7 g/sec
Fassungsvermögen des Pelletbehälters	44 Liter
Art des Pellet-Brennstoffs	Pellet-Durchmesser 6-8 mm, Stückgröße 5-30 mm
Stündlicher Pellet-Verbrauch	Min ~ 0,6 kg/h* - Max ~ 2,0 kg/h*
Betriebsautonomie	Max. ~ 48 h* - Min. ~ 15 h*
Heizbarer Rauminhalt m^3	204/40 – 233/35 – 272/30 **
Verbrennungslufteinlass	Ø 50 mm
Rauchgasaustritt	Ø 80 mm
Zuluftöffnung	80 cm^2
Stromnennleistung (EN 60335-1)	80 W (Max 420 W)
Versorgungsspannung und Frequenz	230 Volt / 50 Hz
Netto-Gewicht	160 kg
Gewicht mit Verpackung	170 kg
Abstand vom Brennmaterial (Rückseite)	50 mm
Abstand vom Brennmaterial (Seite)	100 mm

* Die Werte können je nach Art der verwendeten Pellets schwanken

** Heizbares Volumen ja nach verlangter Leistung pro m^3 (entspricht 40-35-30 Kcal/h pro m^3)

***Vom Hersteller empfohlenerer Wert (nicht bindend) für einen optimalen Betrieb des Produkts

Getestet gemäß EN 14785, in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung für Baumaterialien (EG 305/2011).

5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	PRIMULA - ORCHIDEA MULTIAIR
Nominale Nutzleistung	11 kW (9460 kcal/h)
Minimale Nutzleistung	2,4 kW (2064 kcal/h)
Max. Wirkungsgrad	90,2%
Min. Wirkungsgrad	94,1%
Max. Temperatur der austretenden Rauchgase	190 °C
Min. Temperatur der austretenden Rauchgase	100 °C
Feinstaub / OGC / Nox (13%O_2)	20 mg/Nm3 - 8 mg/Nm3 - 133 mg/Nm3
CO bei 13% O_2 bei Min und bei Max	0,025 – 0,013%
CO_2 bei Min und bei Max	5,7% - 8,6%
Empf. Schornsteinzug bei max. Leistung***	0,10 mbar - 10 Pa***
Zulässiger Mindestabzug bei min. Leistung	0,00 mbar - 0 Pa
Abgasmasse	9,9 g/sec
Fassungsvermögen des Pelletbehälters	44 Liter
Art des Pellet-Brennstoffs	Pellet-Durchmesser 6-8 mm, Stückgröße 5-30 mm
Stündlicher Pellet-Verbrauch	Min ~ 0,6 kg/h* - Max ~ 2,2 kg/h*
Betriebsautonomie	Max. ~ 48 h* - Min. ~ 13 h*
Heizbarer Rauminhalt m^3	237/40 – 270/35 – 315/30 **
Verbrennungslufteinlass	Ø 50 mm
Rauchgasaustritt	Ø 80 mm
Zuluftöffnung	80 cm^2
Stromnennleistung (EN 60335-1)	100 W (Max 420 W)
Versorgungsspannung und Frequenz	230 Volt / 50 Hz
Netto-Gewicht	160 kg
Gewicht mit Verpackung	170 kg
Abstand vom Brennmaterial (Rückseite)	50 mm
Abstand vom Brennmaterial (Seite)	50 mm

* Die Werte können je nach Art der verwendeten Pellets schwanken
** Heizbares Volumen ja nach verlangter Leistung pro m^3 (entspricht 40-35-30 Kcal/h pro m^3)
***Vom Hersteller empfohlenerer Wert (nicht bindend) für einen optimalen Betrieb des Produkts

Getestet gemäß EN 14785, in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung für Baumaterialien (EG 305/2011).

5 - ZEICHNUNGEN UND TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	DALIA AIR
Nominale Nutzleistung	6,0 kW (5160 kcal/h)
Minimale Nutzleistung	2,1 kW (1720 kcal/h)
Max. Wirkungsgrad	92,8%
Min. Wirkungsgrad	94,0%
Max. Temperatur der austretenden Rauchgase	160 °C
Min. Temperatur der austretenden Rauchgase	100 °C
Feinstaub / OGC / Nox (13%O_2)	27 mg/Nm3 - 7 mg/Nm3 - 112 mg/Nm3
CO bei 13% O_2 bei Min und bei Max	0,059 – 0,013%
CO_2 bei Min und bei Max	4,1% - 8,0%
Empf. Schornsteinzug bei max. Leistung***	0,10 mbar - 10 Pa***
Zulässiger Mindestabzug bei min. Leistung	0,00 mbar - 0 Pa
Abgasmasse	6,0 g/sec
Fassungsvermögen des Pelletbehälters	20 Liter
Art des Pellet-Brennstoffs	Pellet-Durchmesser 6-8 mm, Stückgröße 5-30 mm
Stündlicher Pellet-Verbrauch	Min ~ 0,5 kg/h* - Max ~ 1,45 kg/h*
Betriebsautonomie	Max. ~ 25 h* - Min. ~ 8 h*
Heizbarer Rauminhalt m^3	129/40 – 147/35 – 172/30 **
Verbrennungslufteinlass	Ø 50 mm
Rauchgasaustritt	Ø 80 mm
Zuluftöffnung	80 cm^2
Stromnennleistung (EN 60335-1)	80 W (Max 320 W)
Versorgungsspannung und Frequenz	230 Volt / 50 Hz
Netto-Gewicht	120 kg
Gewicht mit Verpackung	130 kg
Abstand vom Brennmaterial (Rückseite)	50 mm
Abstand vom Brennmaterial (Seite)	50 mm

* Die Werte können je nach Art der verwendeten Pellets schwanken
** Heizbares Volumen ja nach verlangter Leistung pro m^3 (entspricht 40-35-30 Kcal/h pro m^3)
***Vom Hersteller empfohlenerer Wert (nicht bindend) für einen optimalen Betrieb des Produkts

Getestet gemäß EN 14785, in Übereinstimmung mit der Europäischen Verordnung für Baumaterialien (EG 305/2011).

6 - AUSPACKEN

VORBEREITUNG UND AUSPACKEN

Die Öfen **GARDENIA/PRIMULA/DALIA** und **ORCHIDEA/MARGHERITA** werden mit zwei verschiedenen Frachtstücken geliefert:
Ofen **GARDENIA, PRIMULA** mit 1 Frachtstück

- Es enthält den Ofen sowie die Seitenteile aus Stahl mit den Profilen

Ofen **DALIA** mit 1 Frachtstück

- Es enthält den Ofen sowie die Seitenteile aus Stahl mit der Topplatte (ABB. 1)

Öfen **ORCHIDEA und MARGHERITA** mit 2 Frachtstücken

- Das erste enthält den Ofen
- Das zweite die Keramik (ABB. 2). In diesem Fall bildet das Frachtstück eine Einheit mit dem Gehäuse (der Karton mit den Keramikteilen wird auf dem Frachtstück mit dem Gehäuse angeordnet).

Das Frachtstück öffnen und die vier Schrauben zur Befestigung des Ofensockels an der Palette - zwei rechts und zwei links - entfernen (ABB. 3). Den Ofen am gewählten Ort positionieren. Dabei darauf achten, ob er den vorgesehenen Eigenschaften entspricht.
Der Ofenkorpus oder Monoblock darf ausschließlich aufrecht stehend und mit einem Hubwagen transportiert werden. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Tür und ihre Glasscheibe vor Beschädigungen geschützt werden.
Die Geräte sind stets vorsichtig zu bewegen. Nach Möglichkeit den Ofen in der Nähe seines vorgesehenen Standorts auspacken.
Das Verpackungsmaterial ist weder giftig noch schädlich und bedarf daher keiner speziellen Entsorgungsmaßnahmen.

ABB. 1 - BEISPIEL FRACHTSTÜCK DALIA (DARIN BEFINDET SICH DAS FRACHTSTÜCK MIT DEN SEITENTEILEN)

ABB. 2 - BEISPIEL FRACHTSTÜCK FÜR KERAMIK FÜR ÖFEN ORCHIDEA UND MARGHERITA

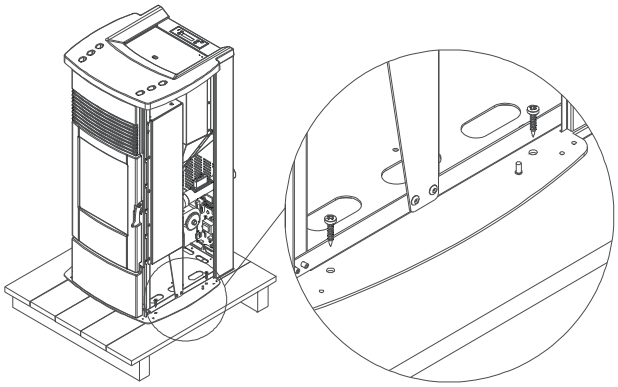


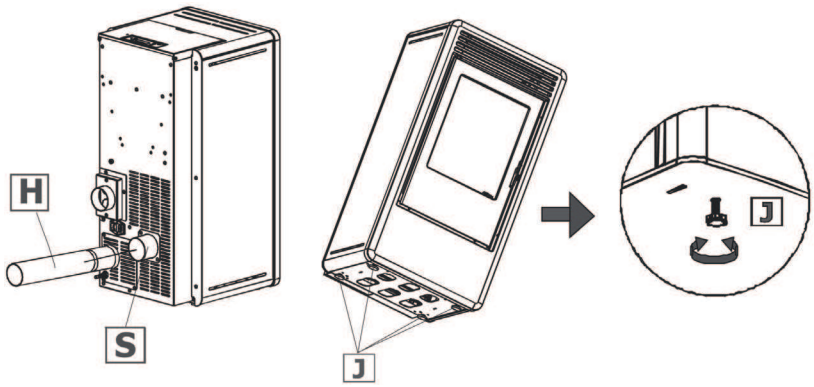
ABBILDUNG 3 - ENTFERNEN DER TRANSPORTSCHRAUBEN

6 - AUSPACKEN

Für die Lagerung, die Entsorgung oder das eventuelle Recycling ist der Endbenutzer im Einklang mit den geltenden Vorschriften zuständig. Monoblock und Verkleidungen nicht ohne die zugehörige Verpackung lagern.

Den Ofen ohne Verkleidung aufstellen und den Anschluss an den Schornstein vornehmen. Die 4 Standfüße **(J)** so einstellen, dass der Rauchgasabzug **(S)** und das Rohr**(H)** in einer Achse sind. Wenn der Anschluss abgeschlossen ist, kann die Verkleidung montiert werden (Keramik oder Seitenteile aus Stahl).
Wenn der Ofen an ein Abgasrohr angeschlossen werden muss, das durch die Rückwand geführt wird (für den Anschluss an den Schornstein), aufpassen, dass der Anschluss nicht beschädigt wird.

Wenn der Rauchgasabzug des Ofens unsachgemäß zum Heben oder Bewegen des Ofens benutzt oder auf andere Weise belastet wird, wird dessen einwandfreier Betrieb irreparabel gefährdet.



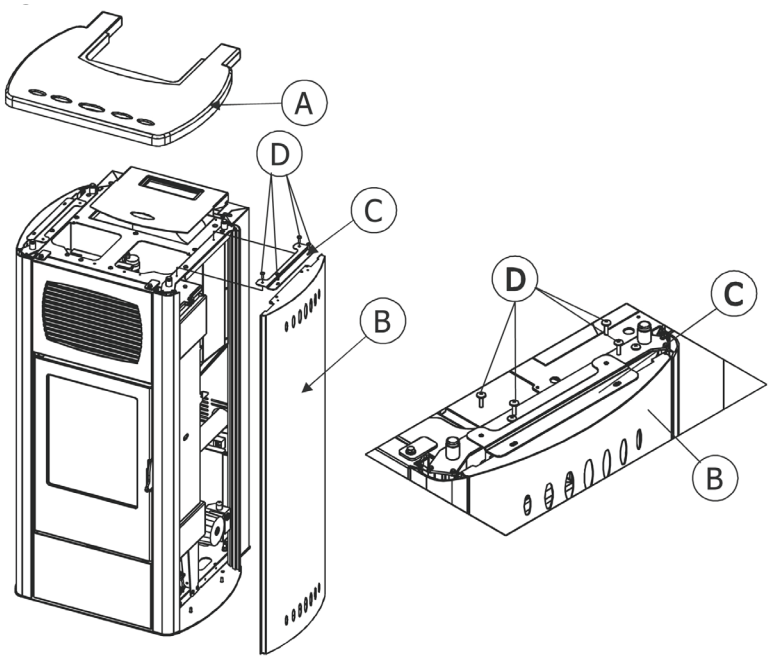
1. STANDFÜSSE IM UHRZEIGERSINN DREHEN, UM DEN OFEN ZU SENKEN.
2. STANDFÜSSE GEGEN DEN UHRZEIGERSINN DREHEN, UM DEN OFEN ZU HEBEN.

7 - MONTAGE DER VERKLEIDUNG

MONTAGE DER SEITENVERKLEIDUNG

MONTAGE DER PROFILE ZUM EINSETZEN DER SEITENTEILE AUS STAHL (PRIMULA)

An der Oberseite die Topplatte aus Gusseisen **(A)** entfernen. Das Seitenteil **(B)** aufnehmen (darauf achten, dass dieses an der Unterseite in die Stifte **(F)** eintritt) und am oberen Ofenblech mit dem Bügel **(C)** und den 4 Schrauben **(D)** befestigen. Mit zwei der Schrauben wird der Bügel **(C)** am Ofen, und mit den zwei weiteren Schrauben der Bügel **(C)** am Seitenteil **(B)** befestigt.
Anderes Seitenteil nach derselben Methode montieren. Gusseiserne Topplatte wieder aufsetzen.

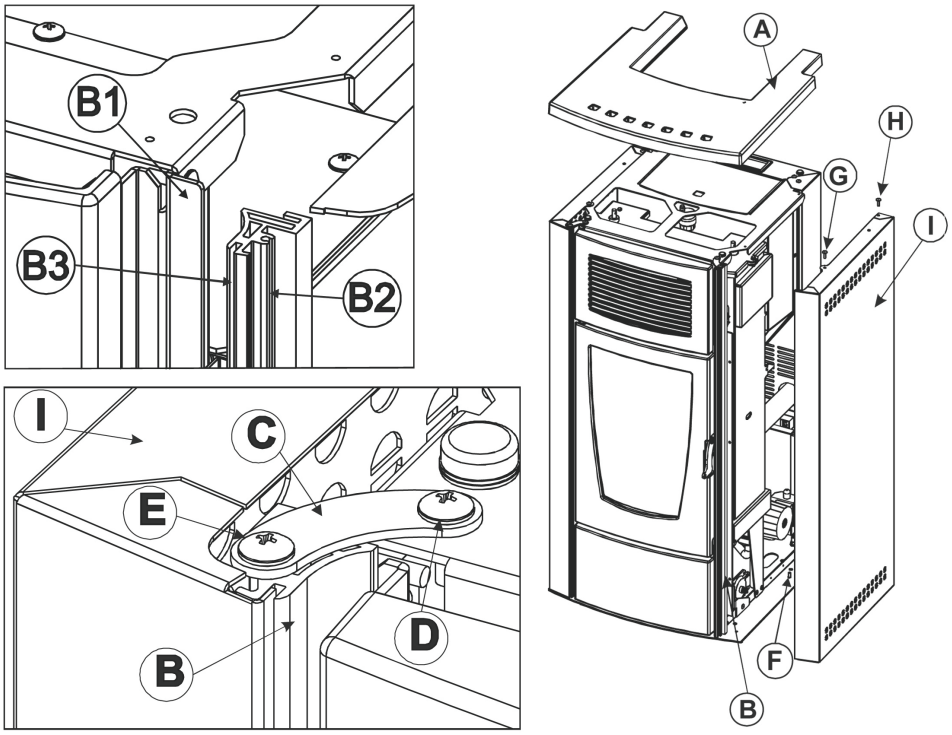


EINSETZEN DER SEITENTEILE

7 - MONTAGE DER VERKLEIDUNG

MONTAGE DER PROFILE ZUM EINSETZEN DER SEITENTEILE AUS STAHL (GARDENIA)

An der Oberseite die Topplatte aus Gusseisen **(A)** entfernen.
Die beiden Profile **(B)**, die an der Vorderseite des Ofens zu montieren sind (eins rechts und eins links), aufnehmen. Profil **(B)** muss im unteren Teil in das Loch am Sockel eingreifen und an der Seite auf die Blechkante **(B1)** passen, die über die ganze Höhe des Ofens läuft. Daraufhin das Teil **(C)** mit den zwei Schrauben **(D und E)** aufnehmen und das Profil am oberen Ofenabschnitt befestigen. Die Schraube **(D)** wird am oberen Ofenblech befestigt, während die Schraube **(E)** am Einschnitt im Profil **(B2)** angebracht wird.
Dann das Seitenteil **(I)** aufnehmen (darauf achten, dass dieses an der Unterseite in den Stift **(F)** eintritt) und am oberen Ofenblech mit den zwei beiliegenden Schrauben **(G und H)** befestigen.
An der Vorderseite wird es in den Sitz **(B3)** des Profils **(B)** eingesetzt. Anderes Seitenteil nach derselben Methode montieren.
Gusseiserne Topplatte wieder aufsetzen.

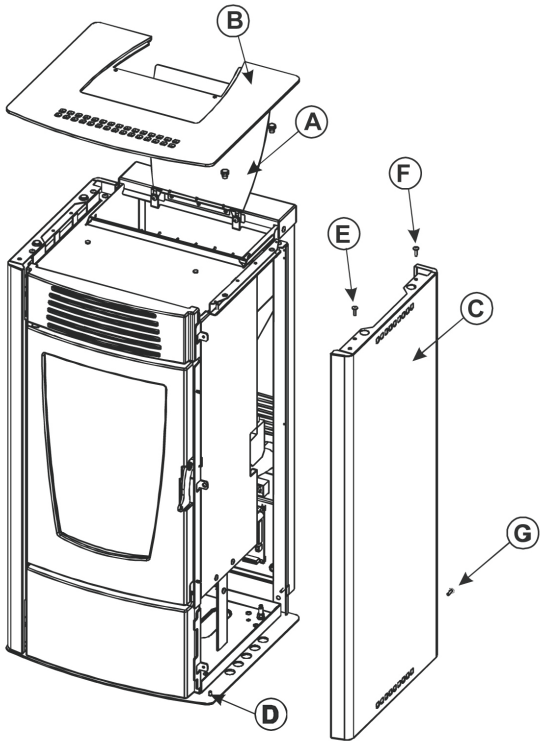


EINSETZEN DER SEITENTEILE

7 - MONTAGE DER VERKLEIDUNG

MONTAGE DER SEITENTEILE AUS STAHL (DALIA)

Das Seitenteil **"C"** aufnehmen (darauf achten, dass dieses an der Unterseite in den Stift **"D"** eintritt) und am oberen Ofenblech mit den zwei beiliegenden Schrauben **"E und F"** befestigen.
Auf der Rückseite wird das Seitenteil mit der Schraube **"G"** am Gehäuse befestigt.
Anderes Seitenteil nach derselben Methode montieren. Nun die Abdeckung **"A"** heben und die Topplatte aus Stahl **"B"** anbringen.

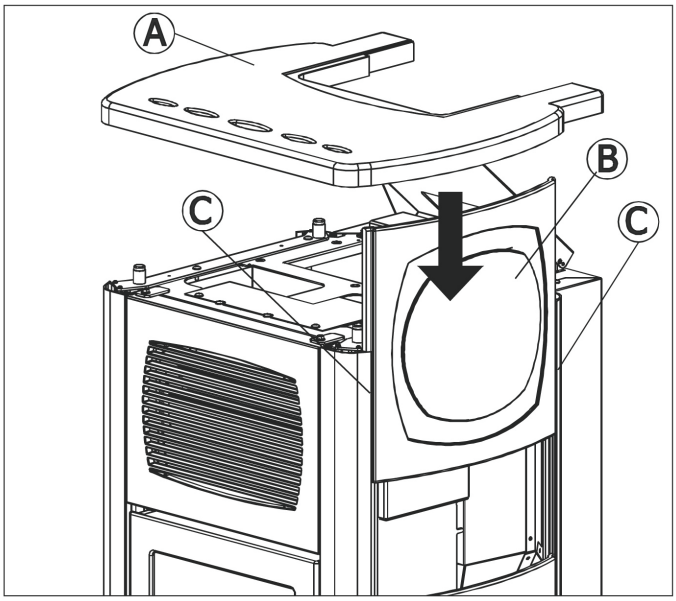


SEITENTEILE OFEN DALIA

7 - MONTAGE DER VERKLEIDUNG

EINSETZEN DER KERAMIK-SEITENTEILE (ORCHIDEA UND MARGHERITA)

An der Oberseite die Topplatte aus Gusseisen **(A)** entfernen.
Die sechs Keramikteile **(B)** aus dem Karton nehmen und beim von oben nach unten verlaufenden Einschnitt in das Profil **(C)** einsetzen.
Anderes Seitenteil nach derselben Methode montieren.
Gusseiserne Topplatte wieder aufsetzen.



EINSETZEN DER SEITENTEILE

An den Enden der Keramikteile sollten kleine Filzstücke verwendet werden, um den Kontakt zwischen ihnen zu vermeiden.
Die Keramikteile sollten erst nach Abschluss der Installation des Ofens eingesetzt werden.

8 - ANSCHLUSS WARMLUFTKANALISIERUNG

MODELL PRIMULA/ORCHIDEA Mod. MULTIAIR

Nach Abschluss der Positionierung des Ofens kann mit der Installation der Warmluftleitungen begonnen werden.
Zunächst müssen die Luftmengen eingestellt werden, die an der Frontseite und der Rückseite des Ofens austreten sollen.
Dieser einfache Eingriff erfolgt mit dem mechanischen Hebel auf dem Deckel des Brennstoffbehälters (Abb. 9). Je weiter er geöffnet ist, desto höher ist die für die Frontseite bestimmte Luftmenge, und desto geringer jene für die Rückseite (und umgekehrt).
Zur Verdeutlichung wird in Abbildung 10 die Verteilung der warmen Luft zwischen den zwei Ausgängen (vorn und hinten) **bei maximaler Lüftungsleistung** und bei einem Kanal schematisch dargestellt.

Die Regelung der Luftverteilung mit dem Hebel nicht bei eingeschaltetem Ofen oder ohne Schutzvorrichtungen vornehmen: VERBRENNUNGSGEFAHR. Die Metallteile in der Nähe des Hebels können eine Temperatur von 80 °C erreichen.

Nach der Einstellung des Leitblechs den hinteren Flansch für den Warmluftauslass an den Kanal und die Öffnung anschließen. Der hintere Warmluftauslass hat einen Durchmesser von 80 mm. Das in die Wand eingebaute Rohr muss jedoch ausreichend isoliert werden, um Temperaturverluste zu vermeiden und eine Schalldämmung der ausströmenden Luft zu erreichen.

Bei doppelten Luftkanälen (zwei Warmluftauslässe) sollte die Rohrlänge ähnlich sein, um die Luft gleichmäßig zu verteilen; anderenfalls strömt die Luft vorzugsweise durch den kürzesten oder weniger gewundenen Luftkanal. Die maximal zulässige Kanallänge beträgt 4 Meter.

Nachfolgend (Abbildung 9) ein einfaches Beispiel für einem Luftkanal (Ansicht von Ofenvorderseite).

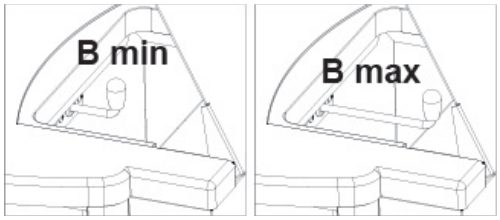
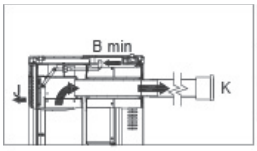
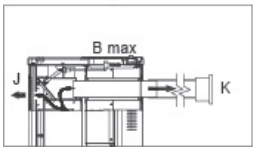


ABBILDUNG 9 - REGELUNG DER LUFTVERTEILUNG (VORN/HINTEN))





B	J	K
MIN	10%	90%
MAX	80%	20%

ABBILDUNG 10 - WARMLUFTVERTEILUNG (VORN/HINTEN)

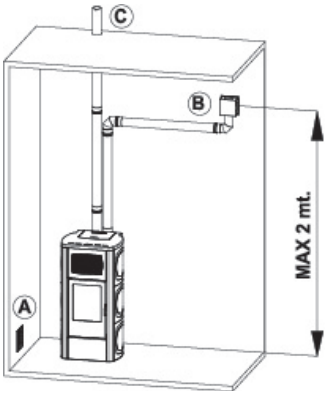


ABBILDUNG 11 - LUFTAUSLASSANLAGE, ANSICHT VON VORN

LEGENDE
- ***A*** *KALTLUFTEINLASS*
- ***B*** *KANAL UND ÖFFNUNG WARMLUFTAUSLASS*
- ***C*** *RAUCHGASABZUGSROHR*

9 - ERSTMALIGES ANZÜNDEN

HINWEISE FÜR DIE ERSTE INBETRIEBSETZUNG
ALLGEMEINE HINWEISE

Alle brennbaren Bauteile aus der Brennschale des Geräts und von der Glasscheibe entfernen (Anleitung, Aufkleber und gegebenenfalls Styropor).

Kontrollieren, ob die Brennschale richtig eingesetzt ist und gut auf der Basis aufliegt.

Es kann sein, dass das Anzünden nicht gleich beim ersten Versuch gelingt, da die Förderschnecke leer ist, und nicht immer rechtzeitig die Brennschale mit der für die normale Entwicklung der Flamme erforderlichen Menge Pellets beschicken kann.

DEN ALARMZUSTAND WEGEN FEHLENDER EINSCHALTUNG ANNULLIEREN, INDEM EINIGE SEKUNDEN LANG DIE TASTE ON/OFF GEDRÜCKT WIRD. IN DER BRENNSCHALE VERBLIEBENE PELLETS ENTFERNEN UND DIE ZÜNDUNG WIEDERHOLEN. (SIEHE ABSCHNITT "SICHERHEITSVORRICHTUNGEN/ALARME")

Wenn nach wiederholten Fehlzündungen trotz normaler Pellet-Zuführung keine Flamme erscheint, prüfen, ob die Brennschale richtig eingesetzt ist, denn sie muss **vollkommen bündig aufliegen und darf keine Aschenkrusten aufweisen.** Wenn bei dieser Kontrolle nichts Ungewöhnliches festgestellt werden, könnte es sich um ein Problem an den Bauteilen des Geräts handeln, oder die Installation wurde nicht fachgerecht durchgeführt.

DIE PELLETS AUS DER BRENNSCHALE ENTFERNEN UND DIE HILFE EINES AUTORISIERTEN TECHNIKERS ANFORDERN.

Den Ofen während der ersten Zündung möglichst nicht berühren, da der Lack in dieser Phase aushärtet. Bei Berührung des Lacks könnte die Stahloberfläche sichtbar werden.

Falls erforderlich, den Lack mit einer Sprühdose in der passenden Farbe auffrischen. (Siehe "Zubehör für Pellet-Kaminöfen")

Während der ersten Zündung sollte für ausreichend Belüftung im Raum gesorgt werden, da etwas Rauch und Lackgeruch aus dem Ofen austreten wird.

Sich nicht in der Nähe des Ofens aufhalten und, wie bereits gesagt, den Raum belüften. Nach etwa einer Stunde Betriebszeit werden Rauch und Lackgeruch verfliegen. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass weder der Rauch noch der Lackgeruch für die Gesundheit schädlich sind.

Der Ofen wird sich während der Inbetriebsetzung und der Abkühlung ausdehnen und zusammenziehen, sodass möglicherweise leichtes Knistern zu hören ist.

Da die tragenden Teile des Geräts aus Walzstahl bestehen, ist diese Erscheinung absolut normal und darf nicht als Mangel angesehen werden.

Es ist besonders wichtig, dass der Ofen nicht sofort überhitzt, sondern schrittweise auf Temperatur gebracht wird, daher sollte er anfangs mit niedrigen Heizleistungen betrieben werden.

Dadurch können Schäden an den Keramik- bzw. Serpentinkacheln, an den Schweißnähten und an der Stahlkonstruktion vermieden werden.

VERSUCHEN SIE NICHT, SOFORT DIE HÖCHSTWÄRMELEISTUNGEN ZU ERZIELEN!

9 - ERSTMALIGES ANZÜNDEN

Nicht in der Nähe des Geräts aufhalten und, wie gesagt, den Raum belüften. Nach etwa einer Stunde Betriebszeit werden Rauch und Lackgeruch verfliegen. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass weder der Rauch noch der Lackgeruch für die Gesundheit schädlich sind.
Der Ofen wird sich während der Inbetriebsetzung und der Abkühlung ausdehnen und zusammenziehen, sodass möglicherweise leichtes Knistern zu hören ist.
Da die tragenden Teile des Geräts aus Walzstahl bestehen, ist diese Erscheinung absolut normal und darf nicht als Mangel angesehen werden.
Es ist besonders wichtig, dass der Ofen nicht sofort überhitzt, sondern schrittweise auf Temperatur gebracht wird, daher sollte er anfangs mit niedrigen Heizleistungen betrieben werden.
Dadurch können Schäden an den Keramik- bzw. Serpentinkacheln, an den Schweißnähten und an der Stahlkonstruktion vermieden werden.

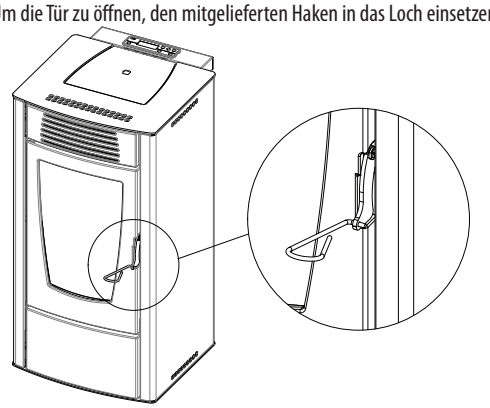
VERSUCHEN SIE NICHT, SOFORT DIE HÖCHSTWÄRMELEISTUNGEN ZU ERZIELEN!

TÜR ÖFFNEN/SCHLIESSEN

ACHTUNG!
Für einen einwandfreien Betrieb des Ofens muss die Tür richtig geschlossen werden.

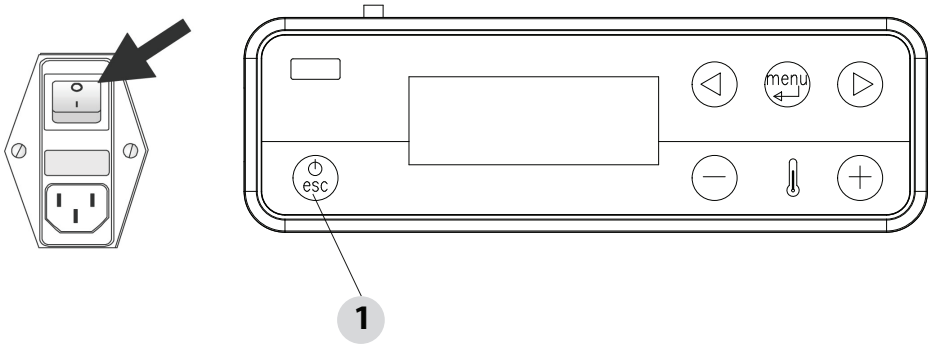
Schützen Sie sich in geeigneter Weise (z. B. mit Handschuhen), wenn Sie die Tür des Ofens öffnen.

Um die Tür zu öffnen, den mitgelieferten Haken in das Loch einsetzen und den Griff anheben (wie abgebildet).



VOR DER ERSTEN ZÜNDUNG VORZUNEHMENDE EINSTELLUNGEN

Nachdem das Versorgungskabel an der Rückseite des Geräts angeschlossen wurde, den Schalter (ebenfalls an der Rückseite) auf (**I**) stellen.
Zum Ein- oder Ausschalten des Ofens die Taste **1** an der Bedienblende drücken.

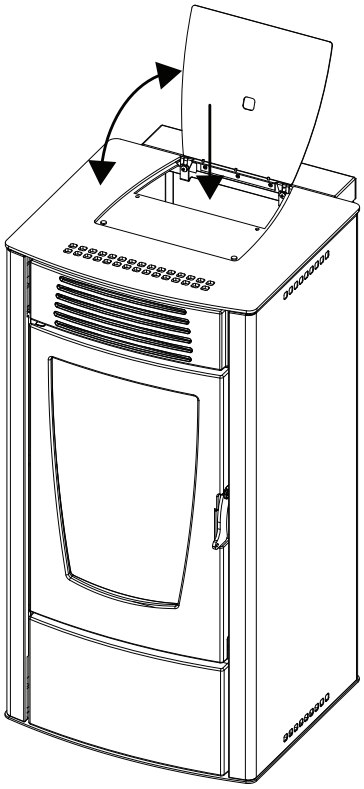


10 - PELLET LADEN

BESCHICKEN MIT PELLETS

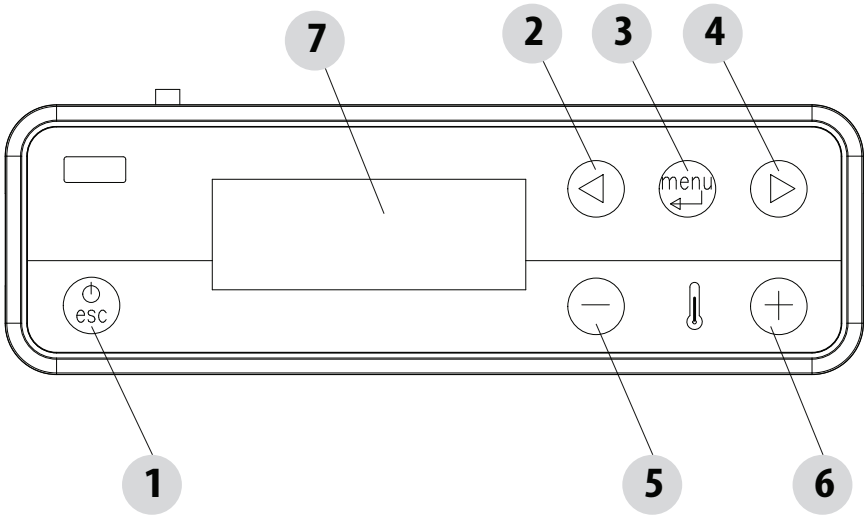
Das Laden des Brennstoffs erfolgt an der Oberseite des Ofens durch Öffnen des Deckels. Das Pellet langsam in den Behälter einfüllen.
Vorsicht beim Einfüllen der Pellets, wenn der Ofen heiß ist, denn der Deckel kann hohe Temperaturen erreichen.

Niemals das Schutzgitter im Behälter entfernen. Beim Einfüllen den Pelletsack möglichst nicht mit heißen Oberflächen in Berührung bringen.
In den Behälter darf kein anderer Brennstoff als Pellets, die den zuvor aufgeführten Anforderungen entsprechen, eingefüllt werden.
Reserve-Brennstoff in sicherem Abstand lagern.
Pellets nicht direkt in die Brennschale schütten, sondern nur in den Behälter.
Viele Oberflächen des Ofens sind sehr heiß (Tür, Griff, Glasscheibe, Rauchabzugsrohre, Tür des Behälters usw.). Daher sollten diese Teile möglichst nicht ohne geeignete Schutzkleidung berührt werden.



11 - MENÜ-EINTRÄGE UND BETRIEB

DISPLAY DER BEDIENTAFEL
Menü-Einträge



LEGENDE

1. Ein-/Ausschalten des Ofens 2. Durchlaufen des Programmiermenüs nach unten. 3. Menü 4. Durchlaufen des Programmiermenüs nach oben.	5. Verringern des Temperatursollwerts / Programmierfunktionen. 6. Erhöhen des Temperatursollwerts / Programmierfunktionen. 7. Display.

HAUPTMENÜ
Zum Aufrufen Taste 3 (Menü) drücken. Das Menü enthält folgende Einträge:
- Datum und Uhrzeit
- Timer
- Sleep (nur bei eingeschaltetem Ofen)
- Einstellungen
- Info

Datum und Uhrzeit einstellen
Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- "Datum und Uhrzeit" wählen.
- Durch Drücken von "Menü" bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und jeweils eine der zu ändernden Variablen anwählen: Tag, Stunden, Min., Tageszahl, Monat, Jahr.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- ändern.
- Am Ende zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

10 - PELLET LADEN

EINSTELLUNG PROGRAMMIERTER MODUS (TIMER) - Hauptmenü

Die Einstellung des Tages und der aktuellen Uhrzeit ist grundlegend für den ordnungsgemäßen Betrieb des Timers.

Es gibt sechs einstellbare TIMER-Programme, für jedes einzelne kann der Benutzer die Uhrzeit für das Einschalten, das Ausschalten und die Wochentage festlegen, an denen es aktiv sein soll.
Wenn ein oder mehr Programme aktiv sind, wird auf dem Display abwechselnd der Status des Ofens und TIMER ''n'' angezeigt, wobei ''n'' die Nummer des aktivierten Timer-Programms ist, sind mehrere aktiviert, werden sie durch einen Strich getrennt.
Beispiel:
TIMER 1 Timer-Programm 1 aktiviert.
TIMER 1-4 Timer-Programme 1 und 4 aktiviert.
TIMER 1-2-3-4-5-6 Alle Timer-Programme aktiviert.
PROGRAMMIERBEISPIELE
Bei eingeschaltetem oder ausgeschaltetem Ofen:

- MENÜ aufrufen,
- mit den Pfeiltasten <> bis zum Eintrag TIMER blättern,
- Taste "Menü" drücken.
- Das System schlägt "P1" vor (mit den Tasten <> die nächsten Timer P2,P3, P4, P5, P6 anwählen).
- Um "P1" zu aktivieren, die Taste "Menü" drücken,
- +/- drücken und "ON" einstellen,
- mit der Taste "Menü" bestätigen.

Nun erscheint als Startuhrzeit 00:00, diese mit der Taste +/- einstellen und zum Bestätigen die Taste "Menü" drücken.
Der nächste Schritt schlägt als Ausschaltzeit eine Uhrzeit vor, die 10 Minuten über der eingegebenen Einschaltzeit liegt: die Taste + drücken und die Ausschaltzeit einstellen, mit der Taste "Menü" bestätigen.
Danach werden die Wochentage angezeigt, an denen der soeben eingestellte Timer aktiviert werden soll oder nicht. Mit der Taste - oder + den Tag, an dem der Timer aktiviert werden soll, mit weißem Grund markieren und mit der Taste "Menü" bestätigen. Wenn kein Wochentag als aktiv bestätigt wird, erscheint auch das Timer-Programm im Status-Bildschirm nicht aktiv.
Mit der Programmierung der nächsten Tage fortfahren oder "ESC" drücken, um zu beenden. Prozedur zum Programmieren der anderen Timer wiederholen.

PROGRAMMIERBEISPIELE:

P1			P2		
on	off	day	on	off	day
08:00	12:00	mon	11:00	14:00	mon
Ofen eingeschaltet von 08:00 bis 14:00 Uhr					

P1			P2		
on	off	day	on	off	day
08:00	11:00	mon	11:00	14:00	mon
Ofen eingeschaltet von 08:00 bis 14:00 Uhr					

P1			P2		
on	off	day	on	off	day
17:00	24:00	mon	00:00	06:00	tue
Ofen eingeschaltet von 17:00 am Montag bis 06:00 am Dienstag					

10 - PELLET LADEN

HINWEISE ZUM TIMER-BETRIEB

- Mit Timer erfolgt der Start immer mit den zuletzt eingestellten Temperatur- und Lüftungswerten (oder mit den Default-Einstellungen 20°C und V3, wenn diese nicht geändert wurden).
- Die Einschaltuhrzeit läuft von 00:00 bis 23:50 Uhr.
- Wenn die Abschaltzeit nicht bereits gespeichert ist, erscheint die Einschaltzeit + 10 Minuten.
- Wenn ein Timer-Programm den Ofen um 24:00 Uhr eines Tages ausschaltet und ein anderes Programm ihn um 00:00 des nächsten Tages einschaltet: der Ofen bleibt eingeschaltet.
- Wenn ein Programm eine Einschaltung und/oder Ausschaltung zu einer Uhrzeit vorschlägt, die sich im Innern eines anderen Timer-Programms befindet: wenn der Ofen bereits eingeschaltet ist, hat dies keine Auswirkung, bei OFF hingegen wird der Ofen ausgeschaltet.
- Bei eingeschaltetem Ofen und aktivem Timer die Taste OFF drücken: Der Ofen wird ausgeschaltet und zur nächsten vom Timer vorgesehenen Uhrzeit automatisch wieder eingeschaltet.
- Bei ausgeschaltetem Ofen und aktivem Timer die Taste ON drücken: Der Ofen wird eingeschaltet und zur vom aktiven Timer vorgesehenen Uhrzeit ausgeschaltet.

FUNKTION SLEEP (Hauptmenü)

Sleep wird nur bei eingeschaltetem Ofen aktiviert und ermöglicht es, schnell eine Uhrzeit einzustellen, zu der das Gerät abgeschaltet werden soll.

Einstellen der Sleep-Funktion:

- MENÜ aufrufen.
- Mit den Pfeiltasten <> bis zum Eintrag SLEEP blättern.
- Menü drücken.
- Mit den Tasten +/- die gewünschte Abschaltzeit einstellen.

Auf dem Display erscheint eine Abschaltzeit 10 Minuten nach der aktuellen Uhrzeit, die mit Taste 6 bis zum nächsten Tag eingestellt werden kann (d. h. das Abschalten kann um maximal 23 Stunden und 50 Minuten verzögert werden).

Wenn die Funktion SLEEP bei aktivem TIMER aktiviert wird, hat die erste Vorrang, daher wird der Ofen nicht zu der vom Timer vorgesehenen Zeit abgeschaltet, sondern zu der von Sleep festgelegten Zeit, auch wenn diese nach der vom Timer vorgesehenen Abschaltung liegt.

10 - PELLET LADEN

BETRIEBSARTEN
MENÜ REGELUNG

Die Einstellungen des Menüs "Regelung" bestimmen die Betriebsmodalität des Ofens.
Zum Aufrufen des Menüs Regelung wie folgt vorgehen:

- Die Tasten +/- drücken.
- Mit den Pfeiltasten < > blättern und ''Set T Raum'' oder ''Set T Lüftung'' oder ''Set Flamme'' anwählen.
- "Menü" drücken, um die gewählte Option aufzurufen.
- Mit den Tasten +/- können die Einstellungen geändert werden.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

Set T Raum - diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Temperatur von min. 5°C bis max 35°C, die man im Raum erreichen möchte, in dem der Ofen installiert ist. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, geht der Ofen auf einen den Mindestverbrauchswerten entsprechenden Zustand über (Flamme und Drehzahl des Warmluftgebläses auf dem Minimum), um dann die eingestellten Werte wieder aufzunehmen, wenn die Raumtemperatur unter die eingestellte Schwelle sinkt.
N.B.: Der Punkt rechts neben der auf dem Display der Bedientafel abgelesenen Raumtemperatur zeigt die halben Grade an (Z.B. 23.° entspricht 23.5°C).

Set Vent (Set Lüftung) - Diese Funktion ermöglicht die Wahl der Drehzahl von 1 bis 5 für die Raumluftgebläse.

Set Flamme - Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Flammenleistung von min. 1 bis max. 5. Die Leistungsstufen entsprechen unterschiedlichen Brennstoffverbrauchswerten: Bei Einstellung von 5 wird der Raum in geringerer Zeit aufgeheizt, bei Einstellung von 1 kann die Raumtemperatur für eine längere Zeitspanne konstant gehalten werden. Set Flamme geht automatisch auf das Minimum über, wenn der eingestellte Temperaturwert erreicht ist.

Wenn die Balken alle ganz voll sind, steht der Ofen auf Flammenleistungsstufe 5.
Wenn nur ein Balken voll ist, steht der Ofen auf Flammenleistungsstufe 1.
Wenn die Balken blinken, ist die automatishe Reinigung im Gang.

10 - PELLET LADEN

MENÜ EINSTELLUNGEN
Über das Menü REGELUNG kann die Betriebsweise des Ofens beeinflusst werden:
a. Sprache.
b. Reinigung (nur bei ausgeschaltetem Ofen angezeigt).
c. Schnecke laden (nur bei ausgeschaltetem Ofen angezeigt).
d. Töne.
e. Externer Thermostat (Aktivierung).
f. Auto Eco (Aktivierung).
g. t Eco-Aus (Default 10 Minuten).
h. Pellet-Rezept.
i. Var. % rpm Rauchgase.
j. Test Komponenten (nur bei ausgeschaltetem Ofen angezeigt).
k. Funktion ''Meisterkontrolle'' (nur bei eingeschaltetem Ofen aktivierbar, zur Emissionsprüfung vor Ort).
l. Techniker-Menü.

a - Sprache
Zum Wählen der Sprache wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Sprache" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- die gewünschte Sprache wählen (IT/EN/DE/FR/ES/NL/PL/DK/SLO)
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

b - Reinigung
Zum Anwählen von ''Reinigung'' (nur bei ausgeschaltetem Ofen) wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Reinigung" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- "On" einstellen.
- Zum Verlassen "esc" drücken.

c - Schnecke laden
Zum Anwählen von ''Schnecke laden'' (nur bei ausgeschaltetem Ofen) wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und ''Schnecke laden'' wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit der Taste + "Aktivierung" der Ladung der Schnecke.
- Zum Verlassen "esc" drücken.

10 - PELLET LADEN

d - Töne

Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert, um sie zu aktivieren wie folgt vorgehen:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Töne" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- ''On/Off'' einstellen.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

e - Externer Thermostat (siehe entsprechendes Kapitel)

f - Auto-Eco Aktivierung (siehe entsprechendes Kapitel)

Zum Wählen der Funktion Auto-Eco wie folgt vorgehen:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Auto-Eco" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- "On" einstellen.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

g - t Ausschaltung Eco (siehe entsprechendes Kapitel)

Zum Wählen der Funktion t Eco-Aus wie folgt vorgehen:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "t Eco-Aus" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten + - die Minuten eingeben (von 1 bis 30).
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

MODALITÄT AUTO ECO (siehe Absatz oben, Aktivierung und Ausschaltung)

Zur Aktivierung der Betriebsart "Auto Eco" und zur Einstellung der Zeit siehe Abschnitt 8 f bzw. 8 g.

Die Möglichkeit, ''t Eco-Aus'' einzustellen, ergibt sich aus der Notwendigkeit, einen ordnungsgemäßen Betrieb in allen unterschiedlichen Räumen zu gewährleisten, in denen der Ofen installiert werden kann, und ständiges Aus- und Wiedereinschalten zu vermeiden, wenn die Raumtemperatur sich häufig schnell verändert (Luftströmungen, wenig isolierte Räume usw.).

Das Ausschaltverfahren von ECO wird automatisch aktiviert, wenn die Vorrichtung für die Leistungsanforderung zufriedengestellt ist (Raumtemperaturfühler +1 °C oder externer Thermostat mit geöffnetem Kontakt), und es beginnt der Countdown der Zeit "t Ausschaltung ECO" (werkseitig auf 5 Minuten eingestellt, kann aber im Menü "Regelung" geändert werden). Während dieser Phase wird auf dem Display ON mit kleiner Flamme im Wechsel Crono (wenn aktiv) - Eco aktiv angezeigt. Oben im Display werden die Minuten angezeigt, die den Countdown für Eco Stop angeben. Die Flamme geht auf P1 und bleibt dort bis die programmierte Zeit "t Eco Aus" abgelaufen ist und geht, wenn die Bedingungen noch erfüllt sind, in die Abschaltphase. Die Zählung der Abschaltung durch ECO wird auf Null gestellt, wenn eine der Vorrichtungen erneut Leistung abfordert.

In dem Moment, in dem das Abschalten beginnt, erscheint auf dem Display: Off - Eco Aktiv - kleine blinkende Flamme.

Wenn der Zustand Ofen aus erreicht ist, wird auf dem Display OFF-ECO Aktiv mit abgeschaltetem Flammensymbol angezeigt.

Zum Wiedereinschalten über ECO müssen gleichzeitig folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Raumtemperaturfühler -1 °C oder externer Thermostat mit geschlossenem Kontakt (für mindestens 20", um falsche Anforderungen zu vermeiden)
- 5 Minuten seit Beginn der Abschaltung verstrichen.

10 - PELLET LADEN

h - Pellet-Rezept

Diese Funktion dient dazu, den Ofen an die Art der verwendeten Pellets anzupassen. Da es im Handel viele verschiedene Pelletarten gibt, ist der Betrieb des Ofens stark abhängig von der Qualität des Brennstoffs. Falls die Pellets zum Verstopfen in der Brennschale neigen, da zu viel Brennstoff geladen wurde, oder falls die Flamme stets zu hoch ist, auch bei niedriger Leistung, und umgekehrt, wenn die Flamme niedrig ist, ist es möglich, die Pelletzufuhr zur Brennschale zu verringern/erhöhen:
Die verfügbaren Werte sind:

Verringerung um 30% hinsichtlich der Werkseinstellung.
Verringerung um 20% hinsichtlich der Werkseinstellung.
Verringerung um 10% hinsichtlich der Werkseinstellung.
0% = Keine Änderung.
Erhöhung um 5% hinsichtlich der Werkseinstellung.
Erhöhung um 10% hinsichtlich der Werkseinstellung.
Erhöhung um 15% hinsichtlich der Werkseinstellung.

Zum Ändern des Rezepts wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Pellet-Rezept" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- den %-Wert ändern.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

i - Variation % rpm Rauchgase

Falls die Installation Schwierigkeiten mit der Rauchgasabführung hat (kein Schornsteinzug oder sogar Druck in der Leitung), kann die Abzugsgeschwindigkeit der Rauchgase und der Asche erhöht werden. Durch diese Änderung können auch alle potentiellen Probleme der Pelletverstopfung in der Brennschale und der Bildung von Ablagerungen am Boden der Brennschale, die sich aufgrund schlechter Brennstoffqualität bilden oder sehr viel Asche übrig lassen, gelöst werden. Die verfügbaren Werte gehen von -30% bis +50% mit Änderungen von je 10 Prozentpunkten. Die negative Änderung kann auch nützlich sein, wenn die Flamme zu niedrig ist.

Zum Ändern des Parameters wie folgt vorgehen:
- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Var.RPM Rauch" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- den %-Wert ändern.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

j - Test Komponenten

Nur bei ausgeschaltetem Ofen ausführbar, es können die zu testenden Komponenten gewählt werden:
- **Zündkerze**: Wird für eine feste Zeit von 1 Minute eingeschaltet, während der auf dem Display die Countdown-Sekunden angezeigt werden.
- Wird für eine feste Zeit von 1 Minute eingeschaltet, während der auf dem Display die Countdown-Sekunden angezeigt werden.
- Wird mit 2500 U/min für eine feste Zeit von 1 Minute eingeschaltet, während der auf dem Display die Countdown-Sekunden angezeigt werden.
- **Wärmetauscher**:Zum Testen in V5 für eine feste Zeit von 1 Minute, während der auf dem Display die Countdown-Sekunden angezeigt werden.

Zum Aktivieren der Funktion "Test Komponenten" (nur bei ausgeschaltetem Ofen) wie folgt vorgehen:

10 - PELLET LADEN

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Test Komponenten" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- den auszuführenden Test anwählen.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

k - Funktion Meisterkontrolle (nur für Wartungsbeauftragte) -

Diese Funktion kann nur bei eingeschaltetem Ofen und Leistungsabgabe aktiviert werden und schaltet den Betrieb auf Heizung mit den Parametern P5, mit Gebläse (wenn vorhanden) auf V5. Gegebenenfalls müssen prozentuale Korrekturen für Zufuhr/Rauchgasgebläse umgesetzt werden. Die Dauer dieses Zustands beträgt 20 Minuten, auf dem Display wird der Countdown angezeigt.
Der Techniker kann zu jedem Zeitpunkt diesen Ablauf über schnellen Druck der Taste on/off unterbrechen.
Zum Aktivieren der Funktion "Meisterkontrolle" wie folgt vorgehen:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Funktion Meisterkontrolle" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten +/- "On" einstellen (per Default Off).
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

l - Techniker-Menü

Um das Techniker-Menü aufzurufen, muss ein Kundendienstzentrum gerufen werden, da dazu ein Passwort benötigt wird.
Um Einstellungen im "Techniker-Menü" vorzunehmen, wie folgt vorgehen:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Einstellungen" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Pfeiltasten blättern und "Techniker-Menü" wählen.
- "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Mit den Tasten + - "Produkttyp", "Service", "Speicher Zähler" ,Parameter" wählen.
- Zum Bestätigen "Menü" drücken und "Esc" zum Beenden.

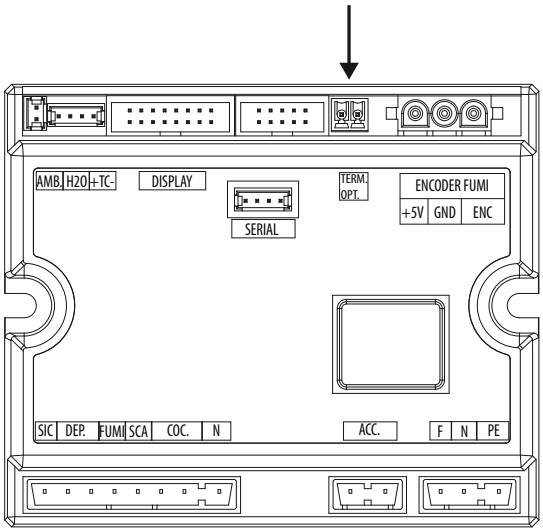
MENÜ INFO

- Product type
- Firmware version
- Software info
- Gesamtzeit
- Anzahl Einschaltungen
- RPM Absauggebläse
- T.Rauchgase
- Spannung Wärmetauscher
- Zufuhr Förderschnecke
- Flamme

10 - PELLET LADEN

ANSCHLUSS EXTERNER THERMOSTAT (Optional)

Der Raumthermostat ist nicht im Lieferumfang des Ofens enthalten und muss durch einen spezialisierten Techniker installiert werden.
ACHTUNG!
Die Elektrokabel dürfen nicht mit den heißen Teilen des Ofens in Berührung kommen.



Die Temperatur des Ofens kann auch durch einen externen Raumthermostaten geregelt werden. Dieser wird in einer mittleren Position hinsichtlich des Installationsraums angebracht und sorgt für eine geringere Abweichung zwischen der vom Ofen geforderten und der tatsächlich von diesem gelieferten Heizungstemperatur.
Die vom externen Thermostaten kommenden Kabel an die Klemme "Term opt " an der Platine N100 am Ofen anschließen.
Den externen Thermostaten (werkseitige Einstellung OFF) folgendermaßen aktivieren:

- Taste "Menü" drücken.
- Mit den Pfeiltasten bis zu "Einstellungen" blättern.
- Durch Drücken von "Menü" bestätigen.
- Erneut mit den Pfeiltasten bis "Externer Thermostat" blättern.
- Durch Drücken von "Menü" bestätigen.
- Die Tasten - + drücken.
- Zum Aktivieren des externen Thermostaten "On" einstellen.
- Taste "Menü" drücken, um zu bestätigen.
- Zum Beenden die Taste "Esc" drücken.

Wenn der externe Thermostat dann aktiviert ist, erscheint auf dem Display statt der vom Fühler am Ofen ermittelten Temperatur ON oder OFF, je nachdem, ob eine Wärmeanforderung vom externen Thermostaten vorliegt oder nicht.

ON wenn der Kontakt des externen Thermostaten gesschlossen ist, **OFF** wenn der Kontakt offen ist.

10 - PELLET LADEN

ZÜNDUNG

Taste 1 (Esc) drücken, um einzuschalten, die Displazanyeige ist auf ON mit blinkender Flamme. Wenn die Flamme nicht mehr blinkt, hat der Ofen den Betriebszustand für die ''Leistungsabgabe'' erreicht.
Die werkseitig eingestellte Raumtemperatur ist 20°C, sie kann wie im Menü Regelung erläutert geändert werden; analog ist vorzugehen, um die Temperatur des Heizungswassers und die Drehzahl des Raumgebläses (wenn vorhanden) einzustellen. Zum Aktivieren eines gegebenenfalls vorhandenen externen Thermostaten siehe speziellen Abschnitt.

LEISTUNGSABGABE

Nach Ende der Einschaltphase wird auf der Tafel ON mit fest eingeschalteter Flamme auf Niveau 3 angezeigt. Die nächste Modulation der Flamme auf höhere oder niedrigere Leistungsstufen wird autonom je nach Erreichen der eingestellten Temperaturen geregelt.
(siehe auch "BETRIEBSMODALITÄTEN" - "Set Flamme")

FERNBEDIENUNG (NICHT mitgeliefert)

Tasten

1. Erhöht den Sollwert der Temperatur	4. Übergang Temperatur/Leistung und umgekehrt
2. Verringert den Sollwert der Temperatur	5/6. Einstellung von Leistung und Lüftung
3. ON/OFF	

Achtung! Vor dem Gebrauch die Schutzhülle von der Batterie entfernen.

Tasten 1 und 2: Einstellung der Raumtemperatur (Modus Automatik). Siehe Absatz "Modus Automatik".
Tasten 5 und 6: Einstellung der Leistung und Lüftung (Modus Manuell). Die einstellbaren Werte gehen von 1 bis 5.
Die Leistung sinkt nicht sofort, sondern innerhalb der dafür vorgesehenen Zeitspannen (1 Leistung pro Minute)
Taste 3: On /Off
Taste 4: Übergang von Temperatur auf Flammenleistung; beim Übergang von einem Status zum anderen werden folgende Werte eingestellt:
- Temperatur 23°C.

12 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND ALARME

- Leistung 3 Lüftung 3

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Das Gerät ist mit folgenden Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet:

DRUCKWÄCHTER
Kontrolliert den Druck im Rauchgaskanal. Er blockiert die Pelletzufuhrschnecke, falls der Auslass verstopft ist oder es stärkere Gegendrücke gibt (Wind). (Wind)

RAUCHGAS-TEMPERATURFÜHLER
Misst die Temperatur der Rauchgase und erteilt die Freigabe für den Betrieb oder schaltet das Gerät ab, wenn die Rauchgastemperatur unter den voreingestellten Wert sinkt.

KONTAKTTHERMOSTAT IM BRENNSTOFF-BEHÄLTER
Wenn die Temperatur den eingestellten Sicherheitswert überschreitet, wird der Betrieb des Ofens automatisch gestoppt.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT
Der Ofen ist gegen starke Stromschwankungen durch eine Hauptsicherung geschützt, die sich in der Bedientafel auf der Rückseite des Ofens befindet. Weitere Sicherungen zum Schutz der Elektronik befinden sich auf den einzelnen Platinen.

RAUCHGASGEBLÄSE
Wenn das Gebläse ausfällt, unterbricht die Elektronik unverzüglich die Pelletzufuhr und es wird eine Alarm-Meldung angezeigt.

GETRIEBEMOTOR
Wenn der Getriebemotor ausfällt, bleibt der Ofen solange in Betrieb, bis die Flamme durch Brennstoffmangel erlischt, und bis er die minimale Abkühlstufe erreicht.

VORÜBERGEHENDER STROMAUSFALL
Wenn der Stromausfall weniger als 10 Sekunden dauert, kehrt der Ofen in den vorherigen Betriebszustand zurück; wenn er länger dauert, erfolgt ein Abkühl-/Wiedereinschaltzyklus.

FEHLZÜNDUNG
Wenn während der Zündphase keine Flamme entsteht, geht der Ofen in den Alarmzustand über.

DAS MANIPULIEREN DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN IST VERBOTEN
Wenn das Gerät NICHT wie in der vorliegenden Anleitung angegeben benutzt wird, lehnt der Hersteller jegliche Haftung für gegebenenfalls entstehende Personen- oder Sachschäden ab. Außerdem wird jede Haftung für Personen- und Sachschäden abgelehnt, die auf die Nichtbeachtung der Anleitung zurückzuführen sind, außerdem:

- ***Bei Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten sind alle erforderlichen Sicherheits- und Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.***
- ***Sicherheitsvorrichtungen nicht manipulieren.***
- ***Sicherheitsvorrichtungen nicht entfernen.***
- ***Gerät an eine funktionsfähige Rauchgasabzugsanlage anschließen.***
- ***Vorher prüfen, ob der Raum, in dem das Gerät installiert werden soll, ausreichend belüftet ist.***

Erst nach Beseitigung der Ursache, die zur Auslösung des Sicherheitssystems geführt hat, kann das Gerät wieder eingeschaltet und so der automatische Betrieb des Fühlers wiederhergestellt werden. Um zu verstehen, welche Störung vorliegt, ist in dieser Anleitung nachzuschlagen, in der die Vorgehensweise entsprechend der Alarmmeldung, die am Gerät angezeigt wird, erklärt ist.

12 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND ALARME

ALARMMELDUNGEN

Wenn eine Betriebsbedingung eintritt, die nicht für den ordnungsgemäßen Betrieb des Ofens vorgesehen ist, wird ein Alarmzustand ausgelöst.
Auf dem Display werden Hinweise zum Grund des laufenden Alarms angezeigt. Ein Tonsignal ist nicht vorgesehen, nur für die Alarme A01-A02, um den Benutzer nachts bei Pelletmangel im Behälter nicht zu stören.

Displayanzeige	Art des Problems	Lösung
A01	Fehlzündung.	Sauberkeit der Brennschale / Pellet-Füllstand im Behälter kontrollieren.
A02	Abnomales Erlöschen des Feuers.	Pellet-Füllstand im Behälter kontrollieren.
A03 **Alarm Thermostat**	Die Temperatur im Pelletbehälter liegt über der Sicherheitsgrenze.	Das Ende der Abkühlungsphase abwarten, den Alarm zurücksetzen und den Ofen wiedereinschalten. Dazu die Brennstoffzufuhr auf Minimum stellen (Menü REGELUNG - Pellet-Rezept). Wenn der Alarm weiter besteht, sich an den Kundendienst wenden. Prüfen, ob das Raumgebläse ordnungsgemäß funktioniert.
A04	Rauchgasüberhitzung.	Die Pelletzufuhr reduzieren (Menü REGELUNG - Pellet-Rezept); kontrollieren, ob die Brennschale sauber ist
A05 **Alarm Druckwächter**	Eingriff Rauchdruckwächter	Prüfen, ob am Schornstein Verstopfungen vorliegen, und ob Türen offen sind
A08	Betriebsstörung Rauchgasgebläse.	Den Alarm zurücksetzen und den Ofen wieder einschalten. Wenn der Alarm weiter besteht, sich an den Kundendienst wenden.
A09	Defekt des Rauchgasfühlers.	Den Alarm zurücksetzen und den Ofen wieder einschalten. Wenn der Alarm weiter besteht, an den Kundendienst wenden.
Service	Hinweis auf planmäßige Wartung (nicht sperrend).	Wenn beim Einschalten diese Meldung blinkt, ist die Wartung fällig, denn die eingestellte Anzahl Betriebsstunden ist erreicht. Kundendienst rufen.

ALARM-RÜCKSTELLUNG

Um den Alarm zurückzustellen, muss Taste 1 (ESC) einige Augenblicke lang gedrückt gehalten werden. Der Ofen führt eine Kontrolle aus, um zu bestimmen, ob die Ursache des Alarms fortbesteht oder nicht.
Im ersten Fall wird der Alarm erneut angezeigt, im zweiten Fall wird auf OFF geschaltet.
Wenn der Alarm weiter besteht, den Kundendienst rufen.

12 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND ALARME

AUSSCHALTUNG NORMAL (am Display: OFF mit blinkender Flamme)

Falls die Abschalttaste gedrückt wird oder eine Alarm-Meldung vorliegt, geht der Ofen in die thermische Abschaltphase, in der automatisch folgende Phasen ausgeführt werden:

- Die Pelletzufuhr wird beendet.
- Das Raumluftgebläse behält die eingestellte Drehzahl bei, bis die Abschalttemperatur erreicht wird.
- Das Rauchgasgebläse schaltet auf Maximum und bleibt dort für die feste Zeit von 10 Minuten, an deren Ende schaltet es, wenn T Rauchgas unter den Abschaltschwellenwert gesunken ist, definitiv ab, andernfalls schaltet es auf minimale Drehzahl, bis dieser Schwellenwert erreicht ist, und schaltet dann ab.
- Wenn der Ofen ordnungsgemäß abgeschaltet wurde, aber die Rauchgastemperatur durch thermische Trägheit erneut die Schwelle überschreitet, wird erneut die Abschaltphase mit minimaler Drehzahl eingeschaltet, bis die Temperatur wieder absinkt.

STROMAUSFALL BEI EINGESCHALTETEM OFEN

Bei Ausfall der Netzspannung (STROMAUSFALL) verhält sich der Ofen wie folgt:

- Stromausfall unter 10": nimmt den laufenden Betrieb wieder auf;
- Kommt es zum Ausfall der Stromversorgung über 10 s, wenn der Heizkessel eingeschaltet ist oder sich in der Zündphase befindet, schaltet der Ofen, wenn die Stromversorgung zurückgekehrt ist, wieder in den vorherigen Betriebszustand, und zwar nach folgender Prozedur:

1. Abkühlung mit Absauggebläse 10 s lang auf Minimum, dann Übergang zum nächsten Punkt;
2. Wiederherstellung des Betriebszustands des Ofens vor dem Stromausfall.

Während Phase 1 wird auf dem Display ON BLACK OUT angezeigt.
Während Phase 2 wird auf dem Display Zündung angezeigt.
Wenn der Ofen während Phase 1 Befehle von der Bedienblende empfängt, die somit manuell vom Benutzer eingegeben wurden, dann bricht der Ofen die Wiederherstellung nach dem Stromausfall ab und führt den Ein- oder Ausschaltvorgang wie vom Befehl vorgegeben aus.

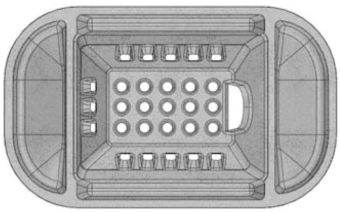
STROMAUSFALL ÜBER 10 S BEI OFEN IN AUSSCHALTPHASE

Wenn der Strom LÄNGER als 10 S ausfällt, während der Ofen in der Ausschaltphase ist, läuft er, wenn die Stromversorgung zurückgekehrt ist, in der Betriebsart Ausschalten wieder an, auch wenn die Rauchgastemperatur inzwischen unter 45°C gesunken ist. Diese Phase kann übersprungen werden, indem Taste 1 (esc) einmal (Umschaltung auf Einschaltphase) und dann noch einmal gedrückt wird (erkennt, dass der Ofen ausgeschaltet ist).

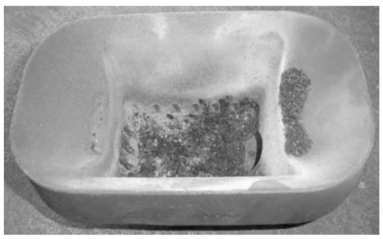
STROMAUSFALL VON MEHR ALS 10" BEI WEGEN ECOSTOP ABGESCHALTETEM OFEN

Wenn die Stromversorgung wieder funktioniert, wird ein Timer zu 5 Minuten aktiviert, als ob der Ofen eine Abschaltung ausführen würde; wenn während dieser 5 Minuten eine Wärmeanforderung ausgelöst wird, startet der Ofen nicht.

13 - REINIGUNG UND WARTUNG



BEISPIEL SAUBERE BRENNSCHALE



BEISPIEL VERSCHMUTZTE BRENNSCHALE

ACHTUNG!
Sämtliche Reinigungsarbeiten müssen bei vollständig abgekühltem Gerät und abgezogenem Netzstecker erfolgen.
Es ist nur wenig Wartung erforderlich, wenn das Gerät mit zertifizierten Qualitätspellets betrieben wird.

TÄGLICHE ODER WÖCHENTLICHE REINIGUNG DURCH DEN BENUTZER

VOR JEDER ZÜNDUNG

Brennschale von Asche und eventuellen Verkrustungen reinigen, die die Luftlöcher verstopfen könnten:
Wenn die Pellets im Behälter aufgebraucht sind, könnten sich unverbrannte Pellets in der Brennschale ansammeln. Die Brennschale stets vor jedem Anzünden von allen Rückständen leeren.

BITTE BEACHTEN SIE, DASS NUR EINE RICHTIG EINGESETZTE UND GEREINIGTE BRENNSCHALE DIE ZÜNDUNG UND DEN OPTIMALEN BETRIEB IHRES PELLET-GERÄTS GEWÄHRLEISTEN KANN.

Für eine wirksame Reinigung der Brennschale diese aus dem Gerät entnehmen und die Löcher und den Rost am Boden gründlich reinigen. Werden Pellets guter Qualität verwendet, genügt normalerweise ein Pinsel, um das Bauteil wieder in einen optimalen Betriebszustand zu bringen.

REINIGUNG DER GLASSCHEIBE

Zur Reinigung der Glaskeramikscheibe sollte ein trockener Pinsel verwendet oder, bei starker Verschmutzung, ein wenig Spezialreiniger aufgesprüht und dann mit einem Tuch gereinigt werden.

ACHTUNG!
Keine scheuernden Mittel verwenden und das Mittel zur Reinigung der Scheibe nicht auf die lackierten Teile und auf die Dichtungen der Brennkammertür sprühen (Schnur aus Keramikfaser).

13 - REINIGUNG UND WARTUNG

REGELMÄSSIGE REINIGUNG DURCH DEN SPEZIALISIERTEN TECHNIKER

REINIGUNG DES WÄRMETAUSCHERS

Nach der Hälfte **, vor allem aber am Ende der Wintersaison** muss der Raum gereinigt werden, der von den Rauchabgasen durchströmt wird.

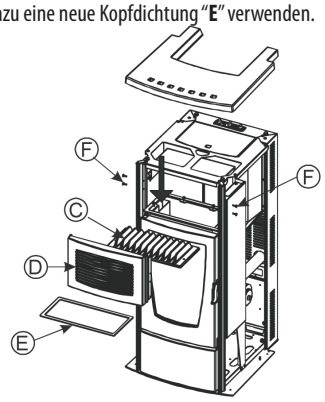
Diese Reinigung ist unbedingt erforderlich, damit alle Verbrennungsrückstände leicht entfernt werden können, andernfalls würden sie sich mit der Zeit durch Feuchtigkeit verhärten und nur noch schwer zu entfernen sein.

REINIGUNG DES WÄRMETAUSCHERS

REINIGUNG DES OBEREN FACHS DER ÖFEN GARDENIA/MARGHERITA

Bei kaltem Ofen die Topplatte aus Gusseisen entfernen und die Seitenteile ausbauen.

Die zwei Schrauben rechts und links "**F**" lösen, damit die vordere Topplatte aus Gusseisen "**D**" ausgebaut werden kann. Nun den Wärmetauscher "**C**" ausbauen (durch Lösen der Schrauben) und über die Inspektionsöffnung (siehe Pfeil) die Reinigung vornehmen: Mit einer starren Stange oder einer Flaschenbürste die Wände der Brennkammer abkratzen, damit die Asche in das Aschenfach darunter fällt. Alle Teile reinigen und wieder einbauen; dazu eine neue Kopfdichtung "**E**" verwenden.

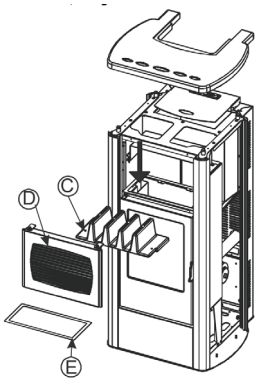


REINIGUNG DES OBEREN FACHS OFEN GARDENIA/MARGHERITA

REINIGUNG DES OBEREN FACHS DER ÖFEN ORCHIDEA/PRIMULA AIR

Bei kaltem Ofen die Topplatte aus Gusseisen entfernen und die Seitenteile ausbauen.

Die vordere Topplatte aus Gusseisen "**D**" herausziehen und den Wärmetauscher "**C**" ausbauen (durch Lösen der Schrauben). Über die Inspektionsöffnung für die Reinigung (siehe Pfeil): Mit einer starren Stange oder einer Flaschenbürste die Wände des Feuerraums abkratzen, so dass die Asche in das Aschenfach darunter fällt. Alle Teile reinigen und wieder einbauen; dazu eine neue Kopfdichtung "**E**" verwenden.

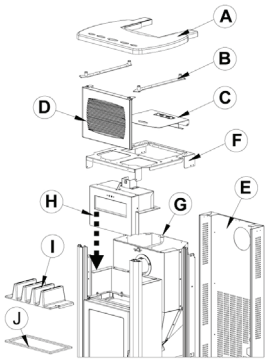


REINIGUNG DES OBEREN FACHS OFEN ORCHIDEA/PRIMULA AIR

13 - REINIGUNG UND WARTUNG

REINIGUNG DES OBEREN FACHS DER ÖFEN ORCHIDEA/PRIMULA MULTIAIR

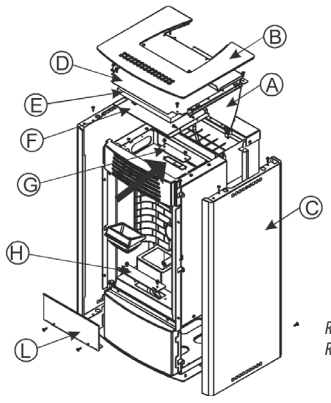
Bei kaltem Ofen die Topplatte aus Gusseisen "**A**" entfernen und die Seitenteile ausbauen. Die Schrauben, mit denen die Halterungen der Topplatte "**B**" blockiert sind, lösen, und das gusseiserne Gitter "**D**" entfernen. Die Abdeckung des Behälters "**C**" heben; die schwarzen Schrauben entfernen, mit denen er am Gehäuse befestigt ist. Das Rückenteil "**E**" entfernen, indem alle Schrauben hinten und oben gelöst werden. Obere Schutzvorrichtung "**F**" entfernen; dazu die an der Rückseite des Behälters und an den seitlichen Pfosten befestigten Schrauben lösen. Die Mutter lösen, die sich in der Gabel "**G**" am Ende des Einstellhebels befindet, und das obere Gehäuse "**H**" heben; dazu die schwarzen Schrauben öffnen, mit denen es an den seitlichen Verkleidungen befestigt ist. Den Wärmetauscher "**I**" ausbauen; dazu die Schrauben lösen, mit denen er am Gehäuse befestigt ist. Über die Inspektionsöffnung für die Reinigung (siehe gestrichelter Pfeil): Mit einer starren Stange oder einer Flaschenbürste die Wände des Feuerraums abkratzen, so dass die Asche in das Aschenfach darunter fällt. Alle Teile reinigen und wieder einbauen; dazu eine neue Kopfdichtung "**J**" verwenden.



REINIGUNG DES OBEREN FACHS OFEN ORCHIDEA/PRIMULA MULTIAIR

REINIGUNG DES OBEREN FACHS DES OFENS DALIA

Bei kaltem Ofen die Abdeckung "**A**" heben und die Topplatte aus Stahl "**B**" entfernen, welche einfach auf Gummipuffern abgelegt ist. Dann die Seitenteile "**C**" einbauen.
Die andere Abdeckung "**D**" entfernen, die mit vier Schrauben am Gehäuse befestigt ist (zwei im vorderen und zwei im hinteren Abschnitt). Nun die Dämmplatte "**E**" herausziehen und die Wand "**F**" entfernen; dazu die zwei Schrauben jeweils rechts und links lösen.
Auf der darunter befindlichen Fläche ist mit zwei Schrauben ein Plättchen "**G**" befestigt. Auch dieses Teil entfernen und über die Inspektionsöffnung (siehe Pfeil) die Reinigung vornehmen.
Mit einer starren Stange oder einer Flaschenbürste die Wände des Feuerraums abkratzen, so dass die Asche in das Aschenfach darunter fällt. Reinigen und alles wieder zusammenbauen.



REINIGUNG DES OBEREN/UNTEREN FACHS OFEN DALIA

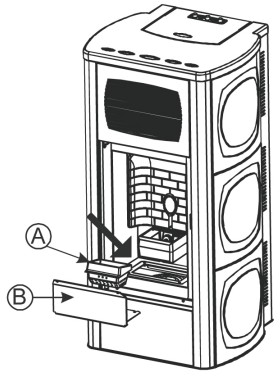
13 - REINIGUNG UND WARTUNG

REINIGUNG DES UNTEREN FACHS DER ÖFEN GARDENIA/MARGHERITA UND ORCHIDEA/PRIMULA

Den Bereich um die Brennschale "**A**" reinigen. Die 4 Schrauben lösen und den Rauchgasverschluss "**B**" entfernen; mit der Staubsaugerdüse Asche und Ruß, die sich im unteren Wärmetauscher (siehe Pfeil) angesammelt haben, absaugen.

REINIGUNG DES UNTEREN FACHS DES OFENS DALIA

Den Bereich um die Brennschale "**A**" reinigen. Die 2 Schrauben lösen und den Verschluss "**L**" entfernen. Dann das Plättchen "**H**" durch Lösen der zwei Schrauben herausnehmen. Mit der Staubsaugerdüse Asche und Ruß, die sich im unteren Wärmetauscher (siehe Pfeil) angesammelt haben, absaugen.

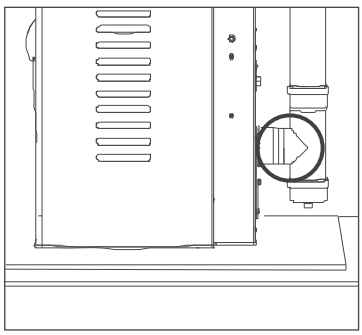


REINIGUNG DES UNTEREN FACHS GARDENIA/MARGHERITA UND ORCHIDEA/ PRIMULA

REINIGUNG DER RAUCHGASLEITUNG UND ALLGEMEINE KONTROLLEN

Rauchgasabzugsanlage reinigen, insbesondere nahe den "**T**"-Stücken, den Bögen, sowie gegebenenfalls die horizontalen Abschnitte.
Informationen zur Reinigung des Schornsteins erteilen die zuständigen Schornsteinfeger.
Dichtigkeit der Dichtungen aus Keramikfaser in der Tür des Ofens prüfen. Wenn erforderlich, neue Dichtungen für den Austausch beim Händler bestellen oder den ganzen Vorgang durch den autorisierten Kundendienst ausführen lassen.

ACHTUNG:
Wie häufig die Rauchabzugsanlage zu reinigen ist, ist entsprechend des Gebrauchs des Ofens und der Art der Installation zu bestimmen.
Es wird empfohlen, die Wartung und die Reinigung am Saisonende dem autorisierten Kundendienst anzuvertrauen, da dieser nicht nur die oben genannten Arbeiten ausführt, sondern auch eine allgemeine Kontrolle aller Bauteile.



"T"-ANSCHLUSS

13 - REINIGUNG UND WARTUNG

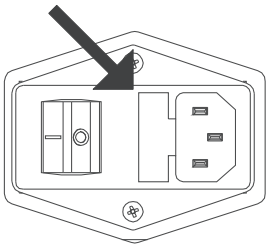
AUSSERBETRIEBSETZEN (Saisonende)

Am Ende jeder Saison, bevor das Gerät abgeschaltet wird, wird empfohlen, den Pelletbehälter mithilfe eines Sauggerätes mit langem Schlauch, komplett zu leeren.

Während seiner Stillstandszeit muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, besonders wenn Kinder im Haus sind, stets das Versorgungskabel abzuziehen.

Wenn sich beim Wiedereinschalten nach Drücken des Hauptschalters an der Seite des Geräts das Display der Bedientafel nicht einschaltet, könnte der Austausch der Sicherung erforderlich sein.

An der Seite des Geräts befindet sich unter der Steckdose ein Fach für die Sicherungen. Nachdem der Stecker aus der Steckdose gezogen wurde, mit einem Schraubenzieher den Deckels des Sicherungsfachs öffnen und falls nötig die Sicherungen austauschen (3,15 A träge).



KONTROLLE DER INNEREN BAUTEILE

ACHTUNG!
Die Kontrolle der elektromechanischen Bauteile darf ausschließlich von Fachpersonal mit den erforderlichen Kenntnissen im Bereich der Heiztechnik und Elektrik vorgenommen werden.

Es wird empfohlen, diese Wartung jährlich durchzuführen (im Rahmen eines Wartungsvertrags), die eine Sicht- und Funktionskontrolle der inneren Bauteile umfasst. Nachstehend sind die Kontrollen bzw. Wartungsarbeiten zusammengefasst, die für einen einwandfreien Betrieb des Geräts unerlässlich sind.

TEILE/INTERVALL	TÄGLICH	2-3 TAGE	30 TAGE	60-90 TAGE	1 JAHR
Brennschale	•				
Aschenfach		•			
Glasscheibe		•			
Unterer Wärmetauscher				•	
Wärmetauscher komplett					•
Rauchgasleitung und Rauchabzug-Anschlussstücke			•		
Türdichtung Aschenfach				•	
Türdichtung					•
Schornstein					•

14 - SCHÄDEN/URSACHEN/LÖSUNGEN

ACHTUNG:
Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich durch einen spezialisierten Techniker bei ausgeschaltetem Gerät und gezogenem Netzstecker erfolgen.

Wenn das Gerät NICHT wie in der vorliegenden Anleitung angegeben benutzt wird, lehnt der Hersteller jegliche Haftung für gegebenenfalls entstehende Personen- oder Sachschäden ab.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Die Pellets gelangen nicht in die Brennkammer.	Der Pelletbehälter ist leer.	Pelletbehälter füllen.
	Die Schnecke ist durch Späne blockiert.	Behälter entleeren und von Hand die Schnecke von den Spänen befreien.
	Getriebemotor defekt	*Getriebemotor ersetzen.*
	Elektronische Steuerung defekt	*Platine ersetzen.*
Das Feuer geht aus oder das Gerät schaltet sich automatisch ab.	Der Pelletbehälter ist leer.	Pelletbehälter füllen.
	Es werden keine Pellets zugeführt.	Siehe vorherige Störung.
	Der Sicherheitstemperaturfühler für die Pellet-Temperatur wurde ausgelöst.	Das Gerät abkühlen lassen, den Thermostat zurücksetzen, damit die Blockierung aufgehoben wird, und das Gerät erneut zünden; wenn das Problem fortbesteht, technischen Kundendienst verständigen.
	Die Tür ist nicht richtig geschlossen oder die Dichtungen sind verschlissen.	*Tür schließen und Dichtungen gegen neue Original-Dichtungen austauschen lassen.*
	Ungeeignete Pellets	Pellets mit einer Pelletsorte, die vom Hersteller empfohlenen wird, ersetzen.
	Ungenügende Pellet-Zuführung	*Brennstoffzufuhr entsprechend den Hinweisen in der Anleitung kontrollieren lassen.*
	Brennkammer verschmutzt	Brennkammer entsprechend der Gebrauchsanweisung reinigen.
	Abzug verstopft	Rauchgasleitung reinigen.
	Störung am Rauchgasgebläse	*Motor überprüfen und gegebenenfalls austauschen.*
	Druckwächter gestört oder defekt	*Druckwächter austauschen.*
Das Gerät funktioniert einige Minuten und schaltet sich dann ab.	Die Zündphase wurde nicht abgeschlossen.	Zündphase wiederholen.
	Zeitweiliger Stromausfall	Automatischen Neustart abwarten.
	Rauchgasleitung verstopft	Rauchgasleitung reinigen.
	Temperaturfühler sind defekt oder gestört	*Fühler prüfen und ersetzen.*
	Zündkerze defekt	*Zündkerze prüfen und gegebenenfalls austauschen.*

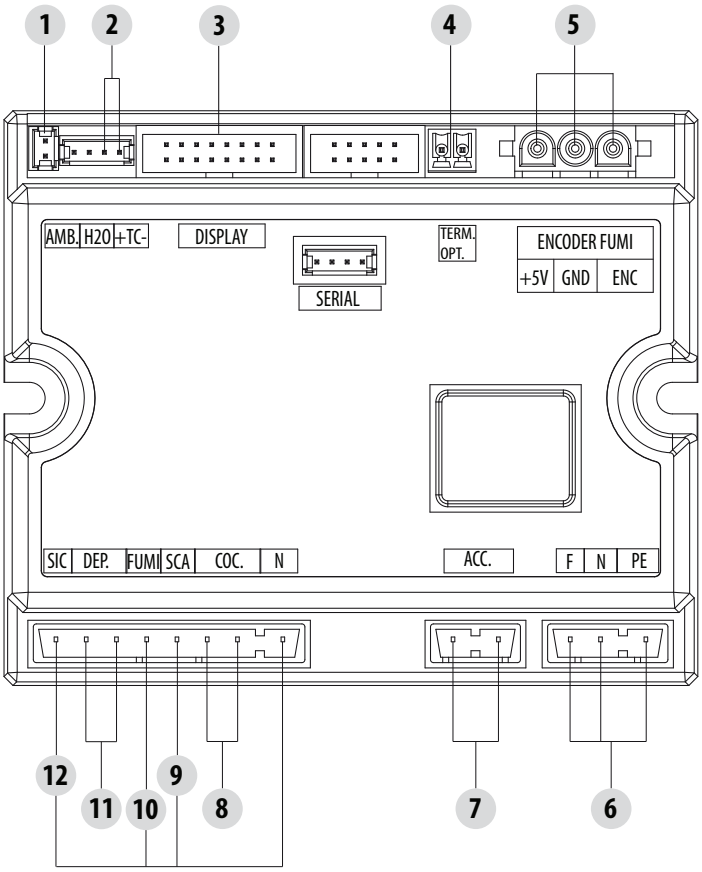
14 - SCHÄDEN/URSACHEN/LÖSUNGEN

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Die Pellets sammeln sich in der Brennschale an, die Glasscheibe der Tür verschmutzt und die Flamme ist schwach.	Ungenügend Verbrennungsluft.	Brennschale reinigen und sicherstellen, dass alle Löcher offen sind. Generalreinigung der Brennkammer und der Rauchgasleitung durchführen. Sicherstellen, dass der Lufteintritt nicht verstopft ist.
	Pellets feucht oder ungeeignet.	Pelletsorte wechseln.
	Motor des Rauchgas-Absauggebläses defekt.	*Motor überprüfen und gegebenenfalls austauschen.*
Der Motor des Rauchgas-Absauggebläses funktioniert nicht.	Der Ofen wird nicht mit Spannung versorgt.	Netzspannung und Schutzsicherung kontrollieren.
	Der Motor ist defekt.	*Motor und Kondensator überprüfen und gegebenenfalls austauschen.*
	Die Hauptplatine ist defekt.	*Elektronikplatine ersetzen.*
	Die Bedientafel ist defekt.	*Bedientafel ersetzen.*
Das Konvektionsgebläse läuft ständig.	Fühler der Temperaturkontrolle defekt oder gestört.	*Funktionstüchtigkeit des Fühlers überprüfen und diesen gegebenenfalls austauschen.*
Im Automatikbetrieb arbeitet der Ofen immer mit Höchstleistung.	Thermostat auf Minimum eingestellt.	Temperatur des Thermostaten neu einstellen.
	Raumthermostat steht auf höchster Leistungsstufe.	Temperatur des Thermostaten neu einstellen.
	Temperaturfühler gestört.	*Fühler überprüfen und gegebenenfalls austauschen.*
	Bedientafel defekt oder gestört.	*Bedientafel überprüfen und gegebenenfalls ersetzen.*
Das Gerät startet nicht.	Stromausfall.	Überprüfen, ob der Stecker eingesteckt ist und der Hauptschalter auf Position "I" steht.
	Auslösung Pellettemperaturfühler.	Parameter des Rezepts kontrollieren.
	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung austauschen.
	Druckwächter defekt (meldet Blockierung).	Ungenügender Wasserdruck im Ofen.
	Auslösung Wassertemperaturfühler.	Kundendienst rufen.
	Rauchabzug oder Rauchgasleitung verstopft.	Rauchgasabzug und/oder Rauchgasleitung reinigen.

14 - SCHÄDEN/URSACHEN/LÖSUNGEN

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFEN
Warmluftgebläse laut, obwohl es auf das Minimum eingestellt ist.	Hoher Sollwert der Flamme bewirkt die Erhöhung der Belüfung.	Sollwert der Flamme im Menü Einstellungen niedriger einstellen.
Kein Temperaturanstieg trotz Betrieb des Ofens.	Verbrennung falsch eingestellt.	Kontrolle des Rezepts.
	Einstellung des Sollwerts der Flamme 1 (zu niedrig).	Im Menü Regelungen die Leistung erhöhen.
	Minderwertige Pelletsorte.	Einsatz von Pellets des Herstellers.

15 - SCHALTPLAN



SPANNUNGSFÜHRENDE ELEKTROKABEL

230V-STROMVERSORGUNGSKABEL VOR AUSFÜHRUNG VON ARBEITEN AN DER ELEKTRIK VOM STROMNETZ TRENNEN.

LEGENDE DER VERKABELUNGEN

1. RAUMTEMPERATURFÜHLER
2. RAUCHGASFÜHLER
3. BEDIENTAFEL
4. EXTERNER THERMOSTAT (OPTIONAL)
5. ENCODER RAUCHGASE
6. VERSORGUNG
7. ZÜNDKERZE
8. SCHNECKE
9. RAUMGEBLÄSE
10. GEBLÄSE RAUCHGASE
11. DRUCKWÄCHTER LUFT
12. PELLET-SICHERHEITSTHERMOSTAT

N.B. Die einzelnen Bauteile sind mit vorverdrahteten Verbindern versehen, von denen jeder eine andere Abmessung hat

Via La Croce 8
33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALY
Telefon: 0434/599599
Fax: 0434/599598
Internet: www.mcz.it
e-mail: info.red@mcz.it

8901418400 REV 0 25/08/2014